Die **Münchener Medicin. Wochenschrift** erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2 Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

# MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 8. — Für Abonnement an **J. F. Lehmann**, Landwehrstr. 12. — Für Inserate und Beilagen an **Rudolf Mosse**, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

**Dr. Bollinger**, München. **Dr. Heineke**, Erlangen. **Dr. G. Merkel**, Nürnberg. **Dr. Michel**, Würzburg. **Dr. H. v. Ranke**, München. **Dr. v. Schleiss**, München. **Dr. v. Seitz**, München. **Dr. v. Winckel**, München.

№ 3. 19. Januar. 1892. Redacteur: **Dr. B. Spatz**, Karlstrasse 8. Verlag: **J. F. Lehmann**, Landwehrstr. 12. 39. Jahrgang.

## Originalien.

Aus der chirurgischen Klinik zu Giessen.

### Zur Casuistik der Stirnhöhlenosteome.

Von Dr. *P. Poppert*, Assistenzarzt und Privatdocent.

Die Osteome der Stirnhöhle gehören zu den seltener beobachteten Geschwulstbildungen. Bornhaupt[1]), welcher die bis zum Jahre 1880 beschriebenen Fälle von Osteomen der Nebenhöhlen der Nase zusammenstellte, hat im Ganzen nur 23 Fälle von Knochengeschwülsten des Sinus frontalis auffinden können. Noch seltener sind diejenigen Fälle, in welchen es gelang, die Neubildung durch operative Eingriffe radical zu entfernen. Diese Eingriffe beschränkten sich früher in der Regel auf die oberflächliche Abtragung einer Knochenschicht oder auf die Extraction von bereits gelösten Osteomen aus der Stirnhöhle. Wurde bei diesen Operationen die hintere Stirnhöhlenwand zufällig verletzt oder bestand bereits vorher eine Communication mit dem Cavum cranii, so gingen die Kranken früher fast ausnahmslos an Meningitis oder Gehirnabscess zu Grunde. Volkmann ist wohl der erste gewesen, welcher ein Stirnhöhlenosteom mit vollem Erfolg und unter richtiger Würdigung der in Betracht kommenden anatomischen Verhältnisse operirte. Zweifellos sind in den letzten Jahren derartige Operationen öfters ausgeführt worden, indess ist die einschlägige Casuistik so spärlich, — ich habe in der mir zu Gebote stehenden Literatur ausser den von Bornhaupt angeführten nur noch 8 Fälle finden können, — dass die Mittheilung weiterer Beobachtungen wünschenswerth erscheint.

Der in der hiesigen Klinik behandelte Fall ist folgender:

Johannes J., 26 Jahre alt, aus Grossenlinden, früher vollkommen gesund, gibt an, vor 9 Jahren eine langsam zunehmende Auftreibung in der Mitte der Stirne bemerkt zu haben. Seit den letzten 1 1/2 Jahren begann die Geschwulst sehr rasch zu wachsen und zwar entwickelte sie sich mehr nach der rechten Seite hin, das rechte Auge wurde mehr und mehr vorgetrieben und zugleich nach auswärts und unten verdrängt. Abgesehen von Thränenträufeln und dem Auftreten von Doppelbildern hatte der Kranke keine Beschwerden. Schmerzen im Kopf, Schwindelgefühl oder entzündliche Processe am Auge haben angeblich nie bestanden. Wegen der hochgradigen Entstellung und des raschen Wachsthums wünscht Patient von seinen Leiden befreit zu werden.

Die Untersuchung des kräftig gebauten, gesunden Mannes ergibt eine ausgedehnte, halbkugelig prominirende Geschwulst in der Gegend über dem rechten Auge, welche am lateralen Rande der Orbita beginnt, sich fingerbreit über die Medianlinie nach der anderen Seite erstreckt und nach oben bis etwa zur Mitte der freien Stirne reicht. Der Supraorbitalrand ist beträchtlich verbreitert und durch den Tumor stark nach abwärts verschoben. Die Geschwulst fühlt sich knochenhart an, geht allmählich in den normalen Knochen über, ein deutlicher Rand ist nicht zu fühlen; die Oberfläche erscheint im Allgemeinen glatt, in der Tiefe der Augenhöhle lassen sich jedoch kleine Höcker und Unebenheiten am Orbitaldach erkennen. In hohem Grade entstellend wirkt die Dislocation des Bulbus: derselbe ist bedeutend protrudirt, dabei ist er stark nach unten und etwas nach aussen verschoben; der Augapfel steht etwa 2 cm tiefer wie auf der gesunden Seite und ist aus der Orbita völlig herausgetreten, so dass er mit der Aequatorialzone auf dem unteren, in Folge des Druckes muldenförmig vertieften Augenhöhlenrande reitet. Die Beweglichkeit des Bulbus ist in der Richtung nach oben, unten und aussen beschränkt. Der Lidschluss wird hauptsächlich durch das untere Augenlid bewerkstelligt. Die ophthalmoskopische Untersuchung ergibt abgesehen von einer mässigen Erweiterung der Venen keine Abweichungen von der Norm. Die Sehschärfe beträgt 20/40.

Am 4. VII. 91 wurde die Operation von Prof. Bose vorgenommen. Querschnitt etwas über dem oberen Orbitalrand. Bei dem Zurückschieben des Periosts ergab sich, dass die vordere, ungewöhnlich stark vorgetriebene Stirnhöhlenplatte an drei 20pfennigstückgrossen Stellen durch eine dahinter befindliche knöcherne Geschwulst von weissgelblicher Farbe durchbrochen war, gegen welche sich der normale, röthlich gefärbte Knochen deutlich abhob. Nachdem das Periost auch von der oberen und medialen Wand der Augenhöhle abgehoben war, zeigte sich, dass die Geschwulst auch hier die knöcherne Decke zum Schwunde gebracht hatte und mehrere erbsen- bis bohnengrosse Fortsätze in die Augenhöhle schickte, welche man vorher, wie oben erwähnt, als höckerige Auswüchse hatte fühlen können. Bei dem Losschälen des Periosts von dem lateralen Theil des Orbitaldachs kam ein etwa haselnussgrosser, dünnwandiger Sack zum Vorschein, aus dem sich eine Menge heller, schleimiger Flüssigkeit entleerte. Wie sich bei dem weiteren Vordringen ergab, stellte derselbe eine durch Sekretretention bewirkte Ausbuchtung der Schleimhautauskleidung der Stirnhöhle dar und enthielt auch einen erbsengrossen, blassröthlich gefärbten Schleimpolyp.

Da somit die Diagnose auf ein Osteom der Stirnhöhle mit Bestimmtheit gestellt werden konnte, wurde die verdünnte, das Osteom wie eine Kapsel dicht umschliessende vordere Stirnbeinplatte mit Meisel und Elevatorium in ganzer Ausdehnung entfernt. Trotzdem nun die Geschwulst freilag, blieb sie völlig unverschieblich. Dieselbe füllt die ganze enorm ausgedehnte rechte Stirnhöhle aus und schickt Fortsätze in den linken Stirnsinus, in die Nasenhöhle und in die Orbita; sie zeigt einen lappigen Bau, der besonders an den Rändern deutlich ausgeprägt ist, ihre Oberfläche ist von zahlreichen Furchen und Windungen durchzogen. Da es bei der grossen Ausdehnung der Geschwulst unmöglich erscheint, die Implantationstelle zu erkennen, und da ferner die Gegend des Septums, der gewöhnliche Ausgangspunkt, ganz unzugänglich ist, werden zunächst, um Raum zu gewinnen, der Fortsatz nach der linken Stirnhöhle und derjenige nach der Nasenhöhle mit dem Meisel stückweise abgetragen, was wegen der glasartigen Härte der Neubildung ungemein erschwert ist. Nach der Verkleinerung des Tumors wurde in der Mitte, in der Gegend des Septums, der Meisel an der Basis der Geschwulst aufgesetzt und vorsichtig in der Richtung von oben nach unten und umgekehrt durchgemeiselt. Erst nach zahlreichen Hammerschlägen gab die Geschwulst plötzlich nach, ihr Stiel war demnach getrennt, und sie konnte nun, obwohl der hinteren Stirnhöhlenwand adhärent, mit dem Elevatorium unter Anwendung einiger Gewalt herausgehoben werden.

Nach Entfernung des Osteoms zeigte sich, dass die hintere Platte der Stirnhöhle, wie man auch von vorneherein vermuthen konnte, nach der Schädelhöhle zu vorgetrieben war, in derselben fanden sich mehrfache, bis linsengrosse Perforationen; der zwischen diesen Lücken befindliche Theil der Stirnwand von der Grösse eines 10 Pfennigstücks wurde beim Emporheben des Tumors aus seiner Verbindung gelöst, und wurde, der Oberfläche des Tumors anhängend, mit diesem entfernt. Hiebei wurde durch die scharfe Kante jener ausgebrochenen Kochenscheibe die Dura mater in geringer Ausdehnung verletzt, so dass etwas Liquor cerebrospinalis ausfloss. Schliesslich wurde noch ein kleiner zurückgebliebener gestielter Auswuchs des Osteoms von der Gestalt eines Backzahns, der in der Nasenhöhle fest eingekeilt war, mit der Sequesterzange extrahirt. Es blieb hiernach eine sehr umfangreiche knöcherne Höhle zurück, deren Boden durch die stark verdünnte, mit einem markstückgrossen Defect versehene hintere Wand der beiden Stirnhöhlen gebildet wurde; die vordere Platte war verloren, ebenso so der ganze rechte Margo supraorbitalis, ferner der

[1]) Bornhaupt, ein Fall von linksseitigem Stirnhöhlenosteom. Archiv für klin. Chir. Bd. 26.

vordere Abschnitt der oberen und medialen Wand der Orbita. Diese grosse Wunde communicirte mit der Nasen- und der Siebbeinhöhle. Der Exophthalmus war sogleich nach Entfernung des Tumors verschwunden, doch stand das Auge noch etwas tiefer wie links. Die grosse Wundhöhle wurde schliesslich mit Jodoformgaze tamponirt und durch einige Hautnähte verkleinert.

Die anatomische Untersuchung der exstirpirten Geschwulst ergab, dass dieselbe fast durchgehends aus elfenbeinartiger Knochensubstanz besteht, nur in der Gegend des Stiels befindet sich etwas spongiöses Gewebe. Die noch vorhandenen Geschwulsttheile wiegen 60 g, mit Einchluss der bei der Operation verloren gegangenen Knochensplitter mag das gesammte Gewicht etwa 80 g betragen haben. Die Oberfläche des Tumors ist unregelmässig gefurcht, derselbe ist etwas höckrig, am Rande ist er gelappt und besitzt zahlreiche gestielte, knollige Auswüchse, welche, offenbar in Folge des Widerstandes, den sie bei ihrem Wachsthum von Seiten der Stirnhöhlenwandung gefunden haben, abgeplattet sind und überhängende Wülste bilden. An der nach der Schädelhöhle zu gekehrten Seite hängt dem Knochentumor eine etwa 10 Pfennigstück grosse Scheibe der hinteren unteren stark verdünnten Stirnhöhlenwand mit deutlich erkennbaren Gefässfurchen an der Innenfläche an, welche indess durch eine spärliche bindegewebige Schichte, offenbar atrophische Schleimhaut, von dem Tumor getrennt ist. Dagegen lässt sich eine dem Osteom direct aufliegende und innig verwachsene Schicht normalen Knochengewebes, welche bei einer Exostose der einen Knochentafel des die Geschwulst einschliessenden Schädelknochens entsprechen würde, nirgends entdecken.

Der Heilungsverlauf war ungestört und völlig fieberfrei, am ersten Tag floss etwas Blut durch die Nase ab, es bestanden anfänglich heftige Kopfschmerzen und häufige Würgbewegungen, die nicht nur auf die Wirkung des Chloroforms, sondern wahrscheinlich auch auf die heftige Erschütterung des Schädels durch die zahlreichen Hammerschläge zurückzuführen waren; diese Erscheinungen gingen schon nach 2 Tagen völlig zurück, am 7. Tag wurde der Tampon entfernt und die Wunde durch secundäre Naht geschlossen; am 2. VIII. erfolgte bei vollkommen geheilter Wunde die Entlassung des Kranken aus der Klinik.

Die kürzlich erfolgte Nachuntersuchung ergab, dass der Bulbus gegenwärtig noch eine Spur tiefer steht wie normal, der Exophthalmus ist völlig verschwunden, beim Blick stark nach links treten Doppelbilder auf, die den Kranken bei der Arbeit jedoch nicht belästigen. Durch Druck mit dem Finger lässt sich der Bulbus, da das Orbitaldach zum grossen Theil fehlt, nach oben dislociren. Die Sehschärfe ist normal, die Dilatation der Centralvene nicht mehr vorhanden. An der Stelle der rechten Stirnhöhle besteht eine dellenförmige Vertiefung, in deren oberem Abschnitt man in der Ausdehnung von einem 10 Pfennigstück das Gehirn pulsiren fühlt.

Der vorstehende Fall ist bemerkenswerth wegen der ungewöhnlichen Grösse des Tumors und der grossen Schwierigkeiten, welche er bei der Entfernung darbot, wobei es auch zu einer breiten Eröffnung der Schädelhöhle kam; es dürfte wohl dieses Osteom der Stirnhöhle das grösste sein, das bisher mit Erfolg durch einen operativen Eingriff beseitigt wurde.

Was nun den klinischen Verlauf unseres Falles betrifft, so ist die rasche Grössenzunahme der Geschwulst in den letzten 1½ Jahren etwas auffällig. Bekanntlich sind die Osteome des Stirnbeins ausgezeichnet durch einen ausserordentlich chronischen Verlauf, der sich zuweilen über Jahrzehnte erstreckt; der Beginn der Erkrankung fällt in der Regel mit der Pubertätsentwicklung zusammen, das Wachsthum erfolgt gewöhnlich vollkommen schmerzlos, nur ausnahsweise werden durch den Druck auf sensible Nerven Neuralgien hervorgerufen. — In anatomischer und operativer Hinsicht ist es von Wichtigkeit, 2 Formen von Knochengeschwülsten des Stirnbeins auseinander zu halten: 1) die äusseren Exostosen, welche der äusseren Wand des Stirnbeins aufsitzen und gewöhnlich vom oberen Orbitalrand ausgehen und 2) die Stirnhöhlenosteome, die sich an der Innenwand implantiren und in die Knochenhöhle hineinwachsen (eingekapselte Osteome). Die erstere Form bietet nur ein relativ geringes Interesse; bei der Entfernung dieser Exostosen besteht die Gefahr der Eröffnung des Schädelinneren nicht und die Operation gestaltet sich verhältnissmässig einfach, wenn auch das Abmeiseln der Geschwulst wegen der elfenbeinartigen Härte recht mühsam sein kann.

Sehr viel complicirter und schwieriger liegen die Verhältnisse bei den eingekapselten Osteomen. Virchow hatte ursprünglich angenommen, dass die Mehrzahl der Orbitalosteome sich als Enostosen im Innern der Knochen, in der Diploë entwickeln und bei ihrem Wachsthum die beiden Knochenlamellen allmählich ausdehnen und zum Schwunde bringen. Indess ist durch die neueren Untersuchungen (Arnold[1]), Bornhaupt l. c.) nachgewiesen worden, dass diese Geschwülste in der grossen Mehrzahl der Fälle, vielleicht sogar immer, gewöhnliche Exostosen darstellen, welche von der Wandung der Stirnhöhle ihren Ursprung nehmen und nur die Eigenthümlichkeit haben, dass sie in einer Knochenhöhle zur Entwickelung kommen. — Diese Osteome treten nun in der Regel einseitig auf, selten doppelseitig; ihr Ausgangspunkt wird verschieden angegeben, in den Arnold'schen beiden Fällen war das Osteom von dem hinteren unteren Abschnitt der Stirnhöhlenwand ausgegangen, es ist aber auch beobachtet worden, dass sich das Osteom von der vorderen Stirnbeinplatte entwickelt hatte, in sämmtlichen Fällen aber, wo genauere Angaben über den Sitz gemacht sind, war die Implantationsstelle medial gelegen, d. h. in der Nähe des Septums, dort wo Stirn- und Siebbein zusammenstossen. Diese Thatsache dürfte wohl mit der Genese dieser Tumoren zusammenhängen. Mehrfache Gründe sprechen nämlich für die Wahrscheinlichkeit, dass die Entstehung der Osteome auf eine Störung der Entwickelung der Nebenhöhlen der Nase zurückzuführen ist (Arnold); insbesondere spricht hierfür das Auftreten dieser Tumoren zur Zeit der Pubertät, wo bekanntlich die Ausbildung jener Nebenhöhlen am energischsten vor sich geht. Nach dieser Annahme würde sich die Gegend des Septums als Praedilectionsstelle für den Sitz der Osteome damit erklären lassen, dass hier häutig und knorpelig vorgebildete Knochen (Stirn- und Siebbein) zusammenstossen, wodurch leicht Störungen des normalen Knochenwachsthums herbeigeführt werden können. Dagegen ist die Frage noch unentschieden, ob die Osteome von zurückgebliebenen Resten des Primordialknorpels ihren Ursprung nehmen oder ob sie aus dem Periost hervorgehen.

Auf dem Durchschnitt lassen die Osteome zwei Schichten deutlich unterscheiden, eine äussere elfenbeinartige, spröde und sehr harte Schale von weissgelblicher Farbe und eine innere, mehr röthlich grau gefärbte, spongiöse Substanz, welche am Stiel am stärksten entwickelt ist. Diese Tumoren nun füllen zunächst den Sinus frontalis aus und treiben bei ihrem weiteren Wachsthum die Höhle auseinander. Die Affection macht sich in diesem frühen Stadium als eine flache, diffuse Auftreibung des medialen Theils des oberen Orbitalrandes bemerklich, ähnlich derjenigen, welche bei Flüssigkeitsansammlung in der Stirnhöhle aufzutreten pflegt. Bei weiterer Grössenzunahme des Tumors kommt es zu einer Verdrängung des Orbitaldachs nach abwärts und zu einer ganz typischen Dislocation des Bulbus; derselbe wird nach vorne, unten und aussen verschoben. Allmählich wird die knöcherne Wand der Höhle verdünnt und kann theilweise völlig zum Schwunde gebracht, durchbrochen werden. Diese Perforationen können nach verschiedenen Richtungen erfolgen, am häufigsten wohl nach vorne durch die vordere Stirnbeinplatte, aber auch Durchbrüche nach der Schädelhöhle sind nicht selten. In unserem Falle war der ansehnliche Tumor durch das Septum nach dem Sinus der anderen Seite vorgedrungen und hatte die vordere Wand der Stirnhöhle perforirt, ferner bestanden Durchbrüche nach der Orbita, der Nasenhöhle und nach dem Schädelinnern. Es ist beachtenswerth, dass das Eindringen in die Schädelhöhle von keinerlei auffälligen craniellen Erscheinungen begleitet zu sein pflegt.

Zuweilen werden die Osteome durch entzündliche Processe der Stirnhöhle complicirt, durch Verlegung des Ausführungsgangs kann es zu Sekretretentionen kommen, und in Folge der hierdurch bedingten Schleimhautreizung können sich Schleimpolypen entwickeln, wie dies auch in unserem Fall beobachtet wurde; endlich können phlegmonöse Processe mit Eiterdurchbruch nach aussen hinzutreten. Oft sind gerade diese Complicationen, insbesondere eine zurückbleibende Fistel die Veranlassung, dass solche Patienten operative Hilfe nachsuchen. Vermuthlich spielen auch diese entzündlichen Zustände, abgesehen von den Traumen, eine wichtige Rolle bei der in seltenen Fällen beobachteten spontanen Loslösung dieser Osteome, welche alsdann als freie, abgestorbene Körper (todte

[1]) Arnold, Virchow's Archiv Bd. 57.

Osteome) in der Knochenhöhle gefunden werden.[3]) Erstaunlich ist die, übrigens auch bei anderen langsam wachsenden Tumoren beobachtete Fähigkeit des Gehirns, sich an die oft beträchtliche Raumbeschränkung zu adaptiren. Kopfschmerz, Schwindel und andere cerebrale Erscheinungen fehlen in der Regel völlig. Auch der Bulbus vermag sehr lange dem Drucke zu widerstehen, abgesehen von der mit der Raumbeengung der Orbita zusammenhängenden Insufficienz der Muskeln bleibt die Function des Sehorgans oft lange Zeit erhalten, wie dies auch bei unserem Kranken der Fall war, obwohl der Druck auf den Augapfel ein so hochgradiger war, dass am unteren Orbitalrande eine muldenförmige Excavation zu Stande gekommen war. Bei langer Dauer und bei weiterem Wachsthum nimmt indess das Sehvermögen allmählich ab, und durch das Hinzutreten von entzündlichen Processen, Cornealgeschwüren etc. kann die Function des Auges völlig vernichtet werden.

Der schliessliche Ausgang der Erkrankung gestaltet sich in den einzelnen Fällen verschieden; manchmal tritt ein Stillstand im Wachsthum ein, zuweilen schon in einem frühen Stadium; bei dem Auftreten einer Eiterung in der Stirnhöhle mit Perforation in das Gehirn kann eine tödtliche Meningitis die Folge sein, und endlich sollen sich bei fortgesetztem Wachsthum des Osteoms angeblich immer psychische Störungen ausgebildet haben.

Die Diagnose der Stirnhöhlenosteome ist in der Regel leicht, wenn man die langsame Entstehung und die knochenharte Beschaffenheit berücksichtigt; sie werden sich hierdurch von den rascher wachsenden Tumoren, den Sarkomen und Enchondromen, ohne Schwierigkeit unterscheiden lassen. Dagegen sind schon Verwechslungen mit chronischem Hydrops des Sinus vorgekommen; bei dieser Affection kann sogar eine Dislocation des Bulbus vorhanden sein, so dass das Krankheitsbild grosse Aehnlichkeit mit einem Tumor der Stirnhöhle erhält. Für gewöhnlich fühlt sich indess die Anschwellung bei Hydrops etwas elastisch an, die verdünnten, aus einander getriebenen Knochenschalen lassen sich eindrücken, wobei man unter Umständen Pergamentknittern nachweisen kann. Schwieriger ist die Differentialdiagnose gegenüber den Osteomen der übrigen Nebenhöhlen der Nase, insbesondere der Siebbein- und Keilbeinhöhle, welche sich ebenfalls gegen die Orbita ausdehnen und den Bulbus verdrängen. Für die Osteome nun, welche ihren Ursprung in der Siebbeinhöhle haben, ist es charakteristisch, — worauf Bornhaupt aufmerksam macht — dass sie sich stets als höckrige Geschwulst am innern Augenwinkel in der Orbita entwickeln, wodurch der Bulbus in der Richtung nach aussen verdrängt wird. Die Osteome des Keilbeins sind nur selten beobachtet und bieten nur ein geringes klinisches Interesse, sie bildeten in den wenigen bekannt gewordenen Fällen umfangreiche Tumoren mit Fortsätzen in die Orbita, die Schädel- und Nasenhöhle, so dass bei ihnen die Möglichkeit einer operativen Entfernung völlig ausgeschlossen war. In praktischer Hinsicht am wichtigsten ist die Unterscheidung der äusseren Exostosen des Stirnbeins von den eingekapselten, die bei der Entwicklung der Exostose nach der Orbita zu sehr erschwert und unmöglich sein kann, weil erstere alsdann die gleichen Verdrängungserscheinungen des Bulbus bedingen können, wie die eingekapselten. Zuweilen aber gelingt es bei der äusseren Exostose an der Basis der Geschwulst einen scharfen Rand zu fühlen, wodurch sie sich von dem normalen Knochen deutlich abgrenzt, während bei den eingekapselten Osteomen der durch die vorgetriebene Stirnhöhlenwandung bedeckte Tumor immer diffus in die Umgebung übergeht. Ist eine Fistel vorhanden, so kann natürlich nur ein eingekapseltes Osteom vorliegen. In den meisten Fällen wird man jedoch die Diagnose erst nach der Freilegung der Geschwulstoberfläche stellen können.

Wie soll sich nun der Arzt gegenüber diesen Knochentumoren verhalten? Ist man berechtigt, derartige Kranke mit einer relativ gutartigen Neubildung, die erfahrungsgemäss viele Jahre, selbst Jahrzehnte lang bestehen kann, ohne, abgesehen von der Entstellung, erhebliche Beschwerden zu verursachen, einer eingreifenden Operation zu unterwerfen, welche unter Umständen mit Gefahr für das Leben verbunden ist? Diese Gefahr besteht bekanntlich in einer Eröffnung des Schädelinnern und in der That gingen früher, wie erwähnt, nicht wenige Operirte an septischer Meningitis oder Gehirnabscess zu Grunde. Deshalb hat man auch vor der Entfernung dieser Osteome gewarnt und man ist so weit gegangen, die Radicaloperation gänzlich zu verwerfen. So hat Berlin[4]) in seiner im Jahre 1880 veröffentlichten Arbeit über „Krankheiten der Orbita" sich dahin ausgesprochen, dass die operative Entfernung der Stirnhöhlenosteome durchaus unzulässig sei; er hat sich in einem Falle von ausgedehntem Osteom mit secundärer Erkrankung des Auges darauf beschränkt, den Bulbus zu enucleiren, und er empfiehlt ein derartiges Vorgehen bei ähnlichen Fällen. Bornhaupt dagegen, gestützt auf den von Volkmann glücklich operirten Fall, tritt für die Radicaloperation ein, er gibt den Rath, möglichst frühzeitig zu operiren, so lange der Tumor noch klein sei. Ist jedoch die hintere Stirnhöhlenwand durchbrochen, die Schädelhöhle eröffnet, so soll die Operation unterbleiben. Ich glaube jedoch, dass die Grenzen für die Indication der Radicaloperation weiter gesteckt werden müssen; denn abgesehen davon, dass nachweislich auch bei geringem Umfang des Tumors, wenn derselbe an der hinteren Stirnhöhlenplatte sitzt, die Schädelhöhle schon sehr frühzeitig eröffnet werden kann, und dass es für gewöhnlich ganz unmöglich ist, vorher festzustellen, ob bereits eine Perforation stattgefunden hat oder nicht, dürfte auch bei unseren heutigen Fortschritten in der Technik der Wundbehandlung dieses Bedenken nicht mehr in dem Maasse in die Wagschale fallen, wie dies früher mit Recht geschehen ist. Besitzen wir doch in der Tamponade der Schädelwunde ein fast sicheres Mittel, die Fortwanderung einer von der Nasenhöhle etwa ausgehenden gefährlichen Infection zu verhüten. In dem einzelnen Falle werden bezüglich der Frage, ob ein operativer Eingriff indicirt ist oder nicht, verschiedene Momente zu berücksichtigen sein. Handelt es sich um ein relativ jugendliches Individuum mit einem constant wachsenden Osteom, so dürfte nicht nur der Verlust des Bulbus, sondern auch der Tod durch Complicationen von Seiten des Gehirns in sicherer Aussicht stehen, wenn auch erst nach vielen Jahren; in diesem Fall wird man zur Operation schreiten und zwar recht frühzeitig, womöglich bevor der Tumor grössere Dimensionen angenommen und die Schädelhöhle perforirt hat. Betrifft die Erkrankung ältere Individuen und ist eine deutliche Grössenzunahme des Tumors nicht zu constatiren, so wird man unter Umständen von der Radicaloperation absehen und zu palliativen Eingriffen, eventuell der Enucleation des Bulbus seine Zuflucht nehmen. Ist das Osteom mit entzündlichen Processen in der Stirnhöhle complicirt oder bestehen Fisteln, welche den Patienten in hohem Grade belästigen können, so vermögen diese Zustände allein zur Beseitigung derselben die Radicaloperation erheischen.

[3]) vergl. Tillmanns, Archiv. f. klin. Chir., Bd. 32.

[4]) Handbuch der Augenheilkunde, Bd. VI.

## Die objectiven Zeichen der Neurasthenie.

Anhang:

Ueber die Beziehungen der Neurasthenie zur harnsauren Diathese.

Von Dr. *L. Löwenfeld.*

Einen weiteren nach meinen Wahrnehmungen häufigen Befund im Urin bei Neurasthenischen bilden Sedimente von reiner Harnsäure, die entweder schon unmittelbar nach der Entleerung sich finden oder wenigstens alsbald nach derselben sich abscheiden. Wir sehen diese Sedimente bei Neurasthenie nicht blos vorübergehend auftreten; in einer erheblichen Anzahl von Fällen treffen wir dieselben constant durch Wochen und Monate lang, wenn auch in ihrer Menge mehr minder schwankend. Die von mir beobachteten Fälle dieser Art betrafen jedoch ausnahmslos Personen, welche das 30. Lebensjahr überschritten hatten. Bevor ich daran gehe, zu erörtern, ob und in wie weit diesem Befunde eine pathologische Bedeut-

ung zukommt, muss ich mir eine kleine historische Umschau gestatten.

Auf einen Zusammenhang der Gicht mit einer Reihe von nervösen Störungen — Migräne, Schwindel, Sinnesstörungen, Angina pectoris, Cardialgie, Asthma nervosum — wurde schon von verschiedenen älteren Autoren (Musgrave, Wepfer, van Swieten, Boerhave) hingewiesen. In diesem Jahrhundert hat von der älteren Generation der Kliniker besonders Trousseau diesen Zusammenhang verfochten. „In der That", bemerkte er[1]), „gehört der Harngries ebenso wie das Asthma, die Migräne und die anderen angedeuteten Neurosen (s. oben), wie ferner die Hämorrhoiden, um auch diese nicht zu vergessen, zum Wesen der Gicht". Diese Anschauungen Trousseau's wurden von manchen französischen Autoren der Neuzeit noch weiter ausgebildet. Cullerre[2]) z. B. hält es für ziemlich erwiesen, dass die neuropathische Disposition mit der Gicht, dem Rheumatismus, Steinleiden, Harngries, Hämorrhoiden, Asthma, Migräne einer Krankheitsfamilie angehört, dass alle diese Zustände unter Einwirkung der gleichen Ursachen entstehen. „Bien des neuropathes ne sont que de rheumatisants et des goutteux déguisés". Noch nachdrücklicher trat in Deutschland Arndt[3]) für einen Zusammenhang von Gicht und Neurasthenie ein. Arndt erwähnt zunächst die zeitweilig sehr bedeutende Ausscheidung von Harnsäure bei nervösen Menschen, in welcher er ein Symptom der gichtischen Constitutionsanomalie erblickt. „Die Gicht", fährt er fort, „scheint wie der Diabetes ..... wesentlich neurotischen Ursprungs zu sein. Die Gichtiker sind Neurastheniker von Hause aus. Ehe sich die ersten, offenbaren oder mehr versteckten charakteristischen Anfälle bei ihnen bemerkbar machen, sind allerhand Nervenleiden und meist im Zusammenhange mit vermehrter Harnsäureausscheidung eine fast alltägliche, indessen nur wenig gekannte und noch weniger beachtete Erscheinung bei ihnen."[4]) In Amerika lenkte Da Costa[5]) die Aufmerksamkeit auf den Zusammenhang der Gicht mit verschiedenen nervösen (neurasthenischen) Störungen. Er fand, dass Personen mit latenter gichtischer Disposition, die gelegentlich Urate in Uebermaass ausscheiden, von einer Reihe beschwerlicher nervöser Symptome heimgesucht werden können (Schwindel, periodischem Kopfweh, Neuralgien, Parästhesien, Schlafmangel, grosser nervöser Reizbarkeit, Melancholie etc.). Diese Symptome schreibt er der reizenden Einwirkung des übermässig sauren Blutes zu und bezeichnet das Leiden als „amerikanische Gicht". Dana[6]) hält diese Bezeichnung für die fraglichen Fälle für ungerechtfertigt; er läugnet überhaupt die Existenz einer lithämischen oder harnsauren Diathese, doch sind nach ihm gewisse krankhafte Zustände des Nervensystems, die sich in gastrischer Neurasthenie, nervöser Reizbarkeit, Schwindel, Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, leichteren Formen von Spinalirritation, Hypochondrie etc. äussern, mit vermehrter Acidität des Urins und reichlicher Harnsäureausscheidung verbunden. Dieser „lithämische Zustand" soll als eine trophische oder metabolische Neurose aufzufassen sein, vergleichbar dem Diabetes und verwandt, aber nicht identisch mit Gicht und Rheumatismus. In jüngster Zeit haben sich Ebstein, Schetelig und Lehr mit dem Zusammenhange von Gicht, resp. harnsaurer Diathese und Neurasthenie beschäftigt. Ebstein[7]) führt als Symptome der Gichtanlage an: Wadenkrämpfe, vage Muskelschmerzen, hochgradiges Ermüdungsgefühl. Als die häufigsten functionellen nervösen Störungen, die bei Gicht beobachtet werden, bezeichnet er: Neuralgie, hypochondrische und die verschiedenartigsten neurasthenischen Symptome. Er steht auch nicht an, auf Grund einer Reihe von Beobachtungen zu erklären, dass ein nicht geringer Bruchtheil der sogenannten Neurastheniker gichtkranke Menschen sind, bei denen sich früher oder später die wahre Natur des Leidens entpuppt.

Die Ermittlungen Schetelig's und Lehr's über die Beziehungen der harnsauren Diathese zur Neurasthenie knüpfen an die Angaben Pfeiffer's über das Verhalten der Harnsäure im Urin der an harnsaurer Diathese Leidenden an; wir können daher nicht umhin, bei diesen Angaben einige Augenblicke zu verweilen.

Filtrirt man bei gesunden Männern einen Theil der 24stündigen Harnmenge durch ein Filter, auf welchem sich eine gewisse Menge chemisch reiner Harnsäure befindet, so entzieht nach Pfeiffer die auf dem Filter befindliche Harnsäure dem Urin einen Theil seiner Harnsäure. „Im höchsten Maasse findet diese Attraction der im Urin befindlichen Harnsäure durch das Harnsäurefilter nun statt bei Kranken, welche an harnsaurer Diathese leiden, also bei harnsauren Nierensteinen und bei der Gicht." Bei Patienten mit harnsauren Nierensteinen, die noch nicht kachektisch sind, wird dem Urin in der Regel durch das Filter alle (durch Salzsäure abscheidbare), bei Gichtleidenden, die augenblicklich nicht erkrankt sind, sondern sich wohl fühlen, in den bei Weitem meisten Fällen alle Harnsäure entzogen.

Pfeiffer wandte bei seinen Untersuchungen 2 Harnsäurefilter an, das eine mit 0,2, das andere mit 0,5 Harnsäure beschickt, und er fand, dass nur bei an Harnsäurediathese Leidenden durch diese Filter dem Urin alle durch Salzsäure abscheidbare Harnsäure entzogen wird, nie aber bei Gesunden oder anderweitig Erkrankten.

Die Ausscheidbarkeit der Harnsäure im Urin des Gichtkranken ist nach Pfeiffer von dem Säuregrade des Urins nicht abhängig. Man kann in dem Urin eines Gesunden, welcher gar keine ausscheidbare Harnsäure enthält, genau ähnliche Säuregrade finden, wie in dem Urin eines Gichtkranken, bei welchem alle oder fast alle Harnsäure auf dem Filter zurückbleibt. Pfeiffer bezeichnet die Harnsäure, welche vom Harnsäurefilter zurückgehalten wird, als freie (ausscheidbare), ohne jedoch anzunehmen, dass dieselbe chemisch frei ist; sie befindet sich nach seiner Ansicht nur in einer loseren Verbindung, als die an Alkalien gebundene, in der Form der harnsauren Alkalien vorhandene.

Die Ausscheidbarkeit der Harnsäure im Urin documentirt sich nach Pfeiffer klinisch dadurch, dass der Urin beim Stehen deutlich Harnsäurekrystalle als röthliches oder ziegelmehlartiges Pulver absetzt. Die abgeschiedenen Krystalle sind „freie" Harnsäure. Pfeiffer nimmt ferner an, dass Gichtkranke ausserhalb der Anfälle nicht mehr, sondern weniger Harnsäure ausscheiden als Gesunde, nur ist die Harnsäure bei denselben in ausscheidbarerem Zustande vorhanden als bei Gesunden.

Das Pfeiffer'sche Verfahren zur Erkennung des Zustandes der harnsauren Diathese wurde von Schetelig-Homburg[9]) in einer Reihe von Fällen geprüft, wobei derselbe die Angaben Pfeiffer's betreffs der Abscheidbarkeit der Harnsäure bei Harnsäurediathese im Allgemeinen zu bestätigen vermochte. Unter 8 Fällen, bei welchen Schetelig nach Pfeiffer's Methode Harnsäurediathese nachweisen zu können glaubte, obwohl die Symptome bei denselben nicht auf solche hindeuteten, kennzeichneten sich 3 als ausgesprochene Neurasthenie. „Wir sind zwar noch nicht soweit", bemerkt Schetelig, „hier in allen Fällen einen Zusammenhang von Ursache und Wirkung zu constatiren (sonst würde ja zur Controle die Diagnose ex juvantibus zu stellen sein), sondern es fehlen hier vorläufig noch einige Mittelglieder des pathologischen Geschehens, die ein weiteres Studium herauszubringen hat. Immerhin ist es wichtig,

[1]) Trousseau, medicinische Klinik, 3. Band, deutsch von Niemeyer, S. 282.

[2]) Cullerre, Nervosisme et nervoses. Paris 1887, S. 63.

[3]) Arndt, l. c. S. 87, 88, 122, 123.

[4]) An einer anderen Stelle (S. 123) bemerkt Arndt: „Ja es fragt sich, ob die Gicht nicht als blosser Excess einer harnsauren Diathese, lediglich bei Neurasthenikern vorkommt und als ein blosses Symptom wenigstens gewisser Formen von Neurasthenie zu gelten hat."

[5]) Da Costa, Amer. Journ. of the med. Sc. October 1881.

[6]) Dana, The medical Record, No. 3, 1886.

[7]) Ebstein, Verhandlungen des Congresses für innere Medicin, 1889, S. 138, 141; ferner Beiträge zur Lehre von der harnsauren Diathese. Wiesbaden 1891, S. 159.

[8]) Pfeiffer, Verhandlungen des Congresses für innere Medicin. 1889, S. 171 u. f.

[9]) Schetelig, Verhandlungen des Congresses für innere Medicin. 1889, S. 213 u. f.

diesen nunmehr höchst wahrscheinlich gewordenen Zusammenhang nicht ausser Acht zu lassen in einer so schlecht charakterisirten Krankheitsgruppe wie die Neurasthenie". Noch bemerkenswerther sind die Befunde, welche Lehr-Wiesbaden[10]) mit der Pfeiffer'schen Methode erhielt. 8 Neurastheniker (speciell cerebralen Charakters), bei welchen Lehr nach Pfeiffer die Prüfung auf das Vorhandensein von harnsaurer Diathese anstellte, gaben sämmtlich zu Beginn ihrer Cur fast alle Harnsäure an das Filter ab, zu Ende ihrer Cur war ihre Harnsäure wieder gebunden. Da die gefundenen Mengen freier Harnsäure nicht unbeträchtlich waren, so hält Lehr die Frage für nicht unberechtigt, „ob dieselben nicht auch als ursächliches Moment zur Auslösung der Irritabilität des Herzens bei Nervösen wie Gichtischen angesehen werden können". Fothergill zieht diesen Factor zur Erklärung gewisser Fälle von Herzpalpitation heran.

Der Werth der Ermittlungen Schetelig's und Lehr's wird indess durch den Umstand beeinträchtigt, dass mehrere Beobachter, Beissel-Aachen[11]), Sir Wm. Roberts[12]), Feliziani[13]) und Ebstein[14]) die Bedeutung des von Pfeiffer ermittelten Harnverhaltens für die Diagnose der Harnsäurediathese bestreiten. Am eingehendsten hat Ebstein die Angaben Pfeiffer's geprüft und wir müssen uns desshalb mit den Ergebnissen der Untersuchungen dieses um die Lehre von der Harnsäurendiathese so verdienten Forschers etwas näher befassen. Nach Ebstein erscheint es zur Zeit nicht wohl angezeigt, dem Harnsäurefilter für die Beantwortung der Frage, ob bei einem Individuum harnsaure Diathese, sei es in der Form von laviirter Gicht oder von Harnsteinen vorliegt, eine entscheidende Bedeutung beizulegen.

Man kann nach seinen Untersuchungen zwar sagen, dass bei denjenigen Kranken, welche unter dem Einflusse der harnsauren Diathese stehen, gelegentlich eine weit stärkere Zurückhaltung der Harnsäure auf dem Harnsäurefilter statthat als man gewöhnlich bei Gesunden und anderen kranken Menschen beobachtet; allein man darf die Eigenschaft, viel Harnsäure an das Harnsäurefilter abzugeben, nicht lediglich dem Urin einzelner Gichtkranker und einzelner an Harnsteinen Leidenden zuschreiben. Ebstein fand, dass der Urin mit harnsaurer Diathese Behafteter in den verschiedenen Phasen ihrer Krankheit entweder gar keine oder nur mässige Mengen von Harnsäure auf dem Filter zurückzulassen braucht, dass derselbe sogar von der auf dem Filter befindlichen Harnsäure etwas zu lösen vermag. Andererseits muss jedoch Ebstein zugestehen, dass er eine vollständige oder fast vollständige Abgabe der durch Salzsäure fällbaren Harnsäure an das Filter bei dem Urin Gesunder nicht beobachtete.

Nach Ebstein brauchen ferner beide Dinge — die Neigung zur Bildung von Harnsäuresedimenten und Zurückhaltung von Harnsäure auf dem Harnsäurefilter — nicht bei demselben Urin vorzukommen. Er hält es für ungerechtfertigt, die Zurückhaltung von Harnsäure auf dem Filter mit der Abscheidung von Harnsäurekrystallen im Urin zu identificiren, wie dies von Pfeiffer geschieht.

Die Fehler, welche der Pfeiffer'schen Methode anhaften, rühren nach Ebstein zum grössten Theile von der Anwendung der Heintz'schen Methode der Harnsäurebestimmung durch Salzsäure her, welche sehr unzuverlässig ist.

Wir müssen, bevor wir weitergehen, hier noch einiger Thatsachen gedenken, die von Haig-London[15]) in den letzten Jahren mitgetheilt wurden. Haig beobachtete eine Form von Kopfschmerz, die der Classe der Migräne angehört und stets von einer reichlichen Ausscheidung (in Körper aufgespeicherter) Harnsäure begleitet ist. Mittel, welche die Harnsäureausscheidung verminderten, beseitigten auch den Kopfschmerz, während solche, welche die Harnsäureausscheidung vermehrten, den Kopfschmerz herbeiführten oder steigerten. Auch Zustände von geistiger Depression und epileptische Anfälle sah Haig von vermehrter Harnsäureausscheidung begleitet.

Wenn wir nun zu Schetelig und Lehr zurückkehren, so müssen wir zunächst constatiren, dass durch Ebstein's Untersuchungen die Befunde Schetelig's bei Neurasthenikern die ihnen zugeschriebene Bedeutung fast ganz einbüssen. Schetelig fand in einem Falle von Neurasthenie 33 Procent, in einem 2. Falle 39 Proc., in einem Dritten 60 Proc., bei einer Neurotikerin 29 Proc. freie, d. h. auf dem Harnsäurefilter abscheidbare Harnsäure. Von diesen 4 Fällen kann nur der mit 60 Proc. in Betracht kommen, da nach Ebstein auch bei Gesunden dem Urin bis 31 Proc. Harnsäure durch das Harnsäurefilter entzogen werden können. Entschieden beweiskräftiger sind die Ergebnisse Lehr's, da der Urin der Patienten dieses Beobachters zu Beginn der Cur fast alle Harnsäure an das Harnsäurefilter abgab, zu Ende der Cur dagegen sich die Harnsäure wieder gebunden zeigte. Es mögen auch hier in Folge der Anwendung der Heintz'schen Methoden Irrthümer mitunterlaufen sein; immerhin ist die Verschiedenheit des Befundes zu Beginn und zu Ende der Cur eine zu bedeutende, um sich lediglich hiedurch erklären zu lassen. Wir dürfen daher auf Grund der Lehr'schen Beobachtungen annehmen, dass bei Neurasthenie ein Verhalten der Harnsäure im Urin gefunden wird, wie es bisher nur bei Gicht und harnsauren Nierensteinen constatirt wurde, dass sohin bei Neurasthenie eine ähnliche Stoffwechselanomalie, wie bei diesen Krankheiten vorhanden sein kann.

Gehen wir nunmehr zur Prüfung der Frage über, ob die längere Zeit sich fortsetzende Bildung erheblicher Harnsäuresedimente im Urin bei Neurasthenischen als pathologische Erscheinung zu betrachten ist und welche Beziehung dieser Umstand zu der Neurasthenie haben mag. Die Ansichten der Autoren sind in dieser Hinsicht getheilt.

Vor Allem dürfen wir hier die Thatsache nicht unberücksichtigt lassen, dass die Bildung von Sedimenten von reiner Harnsäure im Urin nicht ohne Weiteres auf vermehrte Harnsäurebildung im Organismus sich zurückführen lässt. Die Ausscheidung der Harnsäure im Urin hängt nicht bloss von der Menge derselben, sondern mehr noch von der chemischen Beschaffenheit des Urins, der Quantität der in demselben vorhandenen freien Säure und sauren Salze ab. Harnsäuresedimente können sich daher bilden, wenn aus irgend einem Grunde der Urin sehr sauer ist; sie können andererseits trotz Vorhandenseins reichlicher Mengen von Harnsäure bei geringem Säuregrade des Urins fehlen. Aber auch noch andere, derzeit nicht näher bekannte Umstände scheinen auf die Harnsäureabscheidung Einfluss zu üben. „Man findet häufig, dass Harne, welche freie Harnsäure krystallinisch absetzen, weder reicher an Harnsäure sind, noch concentrirter, noch mehr freie Säure enthalten als andere, die klar bleiben oder harnsaure Salze absetzen" (Bunge[16]).

Trotz alledem schreiben verschiedene Autoren den Harnsäure- (z. Th. auch den Urat-) Sedimenten pathologische Bedeutung zu. So bemerkt Sir Henry Thompson[17]): Wenn ohne Diätfehler Jemand permanent oder wenigstens häufig einen Urin entleert, der einen reichlichen Niederschlag von harnsauren Salzen bildet, ferner wenn zu Zeiten häufig auch ein Niederschlag von reiner Harnsäure auf dem Boden des Gefässes gefunden wird, „wenn dies in einer ziemlich frühzeitigen Lebensperiode vorkommt, also etwa vor dem 40. Jahre, so ist nicht daran zu zweifeln, dass eine anormale ererbte oder erworbene Anlage zur Bildung von Harnsäure vorhanden ist." Sir William Roberts[18]) nimmt als sicher eine Neigung zu Steinbildung und die Anwesenheit einer sogenannten Harn-

[10]) Lehr, die nervöse Herzschwäche. 1891, S. 49.
[11]) Aachen als Curort, unter Redaction von Dr. J. Beissel, herausgegeben im Auftrage der Stadtverwaltung. 1889, S. 92.
[12]) Sir Wm. Roberts, Lancet 1890, No. 1.
[13]) Feliziani, Riv. gen. ital. di clinica med. 1890, No. 15, 16.
[14]) Ebstein, Beiträge zur Lehre von der harnsauren Diathese. Wiesbaden, 1891.
[15]) Haig, Neurolog. Centralblatt, 1888, S. 127 und Prager med. Wochenschrift 1889, 28. S. 329, und 1890, 16. S. 204 (Zusammenfassende Referate über Haig's Arbeiten).
[16]) Bunge, l. c. S. 295.
[17]) Sir Henry Thompson, Die Krankheiten der Harnwege, deutsch von Casper, 1889, S. 270.
[18]) Sir Wm. Roberts l. c.

säurediathese an, wenn in einer an warmem Orte aufbewahrten und durch Chloroformzusatz vor Fäulniss geschützten Probe sauren Urins nach 2—3 Stunden schon Harnsäurekrystalle ausfallen. Die Ausscheidung von Harnsäurekrystallen findet nach Roberts unter normalen Verhältnissen erst nach 12—24 Stunden statt. Nach Pfeiffer bildet, wie wir sahen, die Absetzung von Harnsäurekrystallen das klinische Zeichen der Ausscheidbarkeit der Harnsäure im Urin. Da excessive Ausscheidbarkeit der Harnsäure nach Pfeiffer Gicht sicher anzeigt, so muss auch die Bildung beträchtlicher Harnsäuresedimente nach diesem Beobachter auf gichtische Disposition hinweisen.

Ebstein[19]) andererseits glaubt, dass es nach dem heutigen Stande der Frage nicht möglich sei, aus der Bildung von Harnsäuresedimenten im Harne sichere diagnostische Rückschlüsse auf bestimmte Krankheitsformen zu machen. Er erwähnt eine Angabe Bunge's, dass von der im normalen Harn gelösten Harnsäure sich der grösste Theil als freie Säure in grossen schönen Krystallen gewöhnlich abscheide, sobald der klare saure Harn auf Zimmertemperatur sich abkühlt. Diese Angabe Bunge's muss ich für unrichtig halten, nachdem ich häufig genug Proben normalen Harns untersucht habe, die selbst viele Stunden nach der Abkühlung noch keinen Harnsäureniederschlag zeigten und hiemit auch die Wahrnehmungen anderer Beobachter übereinstimmen.[20])

Soweit meine Erfahrungen und meine Kenntniss der Literatur reichen, liegt bis jetzt keinerlei Beweis dafür vor, dass bei zweifellos gesunden Menschen von regelmässiger Lebensweise längere Zeit hindurch täglich oder auch nur sehr häufig erheblichere Menge von Harnsäuresedimenten im Urin sofort nach der Entleerung oder kurze Zeit nach derselben schon sich zeigen können. Wir dürfen daher ein derartiges Verhalten als entschieden pathologisch ansehen, und diese Auffassung wird noch wesentlich durch den Umstand gestützt, dass wir diese andauerndere Sedimentbildung mindestens bei einem sehr erheblichen Theile der an Gicht und harnsauren Nierensteinen Leidenden antreffen. Wir haben oben gesehen, dass nach Ebstein ein erheblicher Theil der Neurasthenischen im Grunde nur Gichtkranke sind. Ich muss hier beifügen, dass nach meinen Beobachtungen auch manche der an harnsauren Nierensteinen resp. Nierengries Laborirenden sich als ausgesprochene Neurastheniker erweisen.

Wenn wir nun auf Grund aller dieser Thatsachen die fragliche Neigung zur Harnsäuresedimentbildung als Zeichen einer vorhandenen „Harnsäurediathese" betrachten, so müssen wir zugleich erklären, dass wir nach dem jetzigen Stande unserer Kenntnisse nicht berechtigt sind, das Wesen dieser Diathese lediglich in einer Steigerung der Harnsäurebildung zu erblicken. Mit der Annahme einer Harnsäurediathese in den fraglichen Fällen setzen wir nur voraus, dass eine Stoffwechselanomalie ähnlich wie bei der Gicht und harnsauren Nierensteinen vorliegt. Für diese beiden Krankheiten ist derzeit eine Ueberproduction von Harnsäure noch nicht nachgewiesen. Ebstein nimmt allerdings bei Gicht eine solche an, speciell im Muskel- und Knochenmark. Die Harnsäure wirkt nach Ebstein bei der Gicht als chemisches Gift. Sie schädigt wie ihre Natronverbindungen die einzelnen Gewebe und Organe des menschlichen Körpers, wahrscheinlich nicht alle in gleicher Intensität, wenn sie mit denselben in flüssigem Zustande in gewissen Concentrationen in Berührung kommt, während sie in gehörig verdünntem Zustande den Organen keinen Schaden bringt.[21]) Diese Theorie ist entschieden bestechend, auch scheinen die Beobachtungen Haig's über den mit vermehrter Harnsäureausscheidung einhergehenden Kopfschmerz dieselbe zu stützen. Indess lässt sich aus der Einwirkung der Harnsäure allein doch nicht alles erklären, was an Krankheitserscheinungen mit der sogenannten harnsauren Diathese zusammenhängt. Die Anomalie der Harnsäureproduction oder Ausscheidung bietet wahrscheinlich nur einen Index für andere Stoffwechselanomalien, deren Details uns noch unbekannt sind. Man muss bekennen, bemerkt Murri[22]), dass der Ursprung der gichtischen Diathese in den verborgensten Eigenschaften des Zellprotoplasmas liegt. Die alte Anschauung einer Materia peccans muss aufgegeben werden, weil die Harnsäure, welche das Blut verunreinigt, nicht die Krankheit und auch nicht deren Haupterscheinung darstellt. Die Mannigfaltigkeit der gichtischen Störungen kann nur durch die Annahme erklärt werden, dass der pathogenetische Antheil der Uricämie (Anhäufung von Harnsäure im Blute) gegenüber den Gesammterscheinungen verschieden ist.

Was nun die weitere Frage anbelangt, ob bei Neurasthenischen mit harnsaurer Diathese die Veränderung des Nervensystems die Ursache der anzunehmenden Stoffwechselanomalie ist, es sich also um eine Art trophische Neurose handelt, wie Dana und einzelne Andere glauben, oder ob umgekehrt die Neurasthenie die Folge der Stoffwechselanomalie bildet, so muss ich mich gleich Kowalewsky (Charkow) im Allgemeinen wenigstens mehr für letztere Auffassung aussprechen[23]). Hiezu bestimmen mich verschiedene Thatsachen meiner Beobachtung. Bei manchen Neurasthenischen mit Neigung zur Harnsäuresedimentbildung ist eine ererbte Anlage zu Gicht nachweisbar; die Neigung zur Sedimentbildung macht sich, wie ich schon erwähnte, erst in einem gewissen Lebensalter bemerklich und ihr Auftreten ist weder an eine gewisse Schwere, noch an eine besondere Art des neurasthenischen Zustandes gebunden. Auch wissen wir, dass es bei Stoffwechselanomalien zur Bildung oder Anhäufung von Umsatzproducten kommen kann, welche schädigend (toxisch) auf den Organismus einwirken. Soweit die Gicht in Betracht kommt, so habe ich selbst mehrfach das Wegbleiben des gewöhnlich vorgefundenen Harnsäuresedimentes im Urin von höchst bedrohlichen Anfällen cardialer Dyspnoe gefolgt gesehen, Erscheinungen, die man nur aus einer Intoxication erklären kann.

Gicht und Harnsteine suchen nicht lediglich Neurastheniker heim. Ich habe im Laufe der Jahre verschiedene Arthritiker kennen gelernt, die sich eines beneidenswerthen Nervenzustandes erfreuten; ich habe auch einzelne an Nierensteinen Leidende gesehen, welche in den jahrelangen Intervallen zwischen den Concrementabgängen keine nennenswerthe Klage hatten. Die harnsaure Diathese führt also nicht mit Nothwendigkeit zu neurasthenischen Erscheinungen. Es frägt sich daher, von welchen besonderen Umständen es abhängt, dass diese Diathese in einem Theile der Fälle mit Neurasthenie sich verknüpft, während dies in einem anderen Theile der Fälle nicht geschieht. Wenn ich unter meinem Beobachtungsmateriale Umschau halte, so ergibt sich, dass bei den Neurasthenischen, welche die Zeichen der harnsauren Diathese darboten, verschiedene nervenzerrüttende Momente eingewirkt hatten (Aufregungen, anhaltende Sorgen, Nachtwachen, geistige Ueberanstrengung etc.) oder eine familiäre Anlage zur Nervenschwäche vorlag. Es scheint also die Wirksamkeit der harnsauren Diathese an eine gewisse erworbene oder angeborene neuropathische Disposition oder das Bestehen eines schon entwickelten neurasthenischen Zustandes gebunden zu sein. Im letzteren Falle beschränkt sich wohl die Rolle der harnsauren Diathese darauf, die durch andere Momente hervorgerufene Neurasthenie zu unterhalten und zu steigern. Auch Haig gesteht, dass zum Zustandekommen des Harnsäurekopfschmerzes eine gewisse nervöse Disposition erforderlich ist, da doch nicht alle Gichtbehafteten an diesem Kopfschmerze leiden.

---

[19]) Ebstein, Beiträge zur Lehre von der harnsauren Diathese. S. 113, 114.

[20]) Nach Löbisch (Anleitung zur Harnanalyse, 2. Auflage 1881, S. 405) beginnt im normalen Urin eine Ausscheidung von harnsaurem Natron und später auch von Harnsäurecrystallen etwa nach 24 Stunden erst. Die saure Harngährung, welche zumeist als Ursache dieser Ausscheidung erachtet wird, tritt nach Rohmann's Beobachtungen (citirt bei Löbisch S. 406) überhaupt nicht in jedem Urin auf.

[21]) Ebstein, Verhandl. d. Congresses f. innere Med. 1889, S. 134.

[22]) Murri, Wiener klinische Wochenschrift 1890, S. 317.

[23]) Bezüglich der Restriction, welche diese Auffassung erheischt s. weiter unten; Kowalewsky, (Erlenmeyer Centralblatt für Nervenheilkunde 1890, S. 301) erblickt die Ursache der Neurasthenie Gichtleidender in der Vergiftung des Nervensystems mit den colossalen, in ihrem Blute enthaltenen Mengen nicht oxydirter Producte der regressiven Metamorphose und ihrem Inanitionszustande, der wiederum bedingt ist durch den Ueberschuss von Blutbestandtheilen, welche der Ernährung nicht dienen.

## Ueber infantilen Kernschwund.

Von *P. J. Möbius.*

(Fortsetzung.)

### IV. Doppelseitige Oculomotoriuslähmung.

33. Uhthoff (Congenitale Anomalien des Bulbus etc. Berlin 1882, p. 19, Ref. von Mauthner l. c., p. 320).

Ein 23jähriges Mädchen, das immer gesund gewesen war, zeigte doppelseitige Oculomotoriuslähmung. Die Anamnese ergab keine Anhaltepunkte. Auch keine hereditären Momente. Beiderseits erheblicher regulärer hypermetropischer Astigmatismus mit halber Sehschärfe, freiem Gesichtfelde, normalem Augenhintergrunde. Beiderseits Ptosis mittlerer Grades und fast völliger Ausfall der Function der vom 3. Nerven versorgten Muskeln ohne Parese des Sphincter iridis und des M. ciliaris. Divergenz. Die Externi und die Obliqui sup. fungirten beiderseits normal. Kein Doppeltsehen.

34. Rampoldi (Singolarissimo caso di squilibrio motorio oculopalpebrale. Annal. di Ottalm. 1884, XIII. 5. Ref. Arch. f. Augenhlk. XV. 2, p. 204, 1885).

„Rampoldi beschreibt eine merkwürdige wahrscheinlich angeborene Motilitätstörung, die er bei einem 4½jährigen, sonst gesunden Mädchen beobachtet hat. Der Lidschlag ging ruckweise, unter krampfhaften Zuckungen vor sich und war nicht synchronisch auf beiden Augen, d. h. es wurde das Oberlid des einen Auges gehoben, während jenes des anderen Auges sich senkte. Der Willensimpuls ist aufgehoben, und im Schlafe sind beide Lider geschlossen. Das rechte Auge ist nach aussen gekehrt und kann diese Stellung nicht verlassen; nur beim Heben des Lides rollt es etwas nach innen, erreicht aber nicht die Medianebene. Der linke Bulbus verhält sich ebenfalls so: bei geschlossenen Lidern ist er nach aussen gewendet, die übrigen Bewegungen sind jedoch nicht so vollständig aufgehoben wie rechts. Die Pupillen reagiren normal auf Licht, sind aber beim Lidschlusse stark erweitert und verengen sich beim Oeffnen des Auges unter mit den Zuckungen der Lev. palp. sup. synchronischen Oscillationen. Die clonischen Contractionen der Lidmusculatur und der Iris werden auch während des Schlafes beobachtet, dabei ist das rechte Auge nicht vollkommen geschlossen und erscheint prominenter. Refraction und Accommodation waren, soweit man es ermitteln konnte, normal, ebenso der Augenhintergrund. Die Wirkung von Atropin und Myoticis auf die Pupille trat langsamer ein und hielt weniger an als in gesunden Augen".

### V. a) Doppelseitige angeborene Ptosis.

35. Möbius (Neue Beobachtung.).

Ein 12jähriges Mädchen litt, ebenso wie seine im Uebrigen gesunde Mutter, an Migräne, die im 7. Jahre aufgetreten war, bald rechts, bald links auftrat, 1—2—3 Tage dauerte, ohne Sehstörungen, aber mit heftigem, zuweilen blutigem Erbrechen verlief. Ausserdem bestand bei dem Kinde seit der Geburt doppelseitige Ptosis mit Epicanthus (d. h. eine nach aussen concave Hautfalte spannte sich über den inneren Lidwinkel weg). Bei gerader Haltung des Kopfes und glatter Stirn deckten die Lider die halbe Hornhaut. Daher Ueberstreckung des Kopfes und dauernde Contraction der Frontales. Die Beweglichkeit der Augäpfel, auch die nach oben, war unversehrt. Pupillenverhältnisse, Sehvermögen normal.

36. Lamhofer (Neue Beobachtung. Mündliche Mittheilung an Verfasser).

Ein 16jähriger Knabe, dessen Vater, ein Gelehrter, und älterer Bruder an starker Myopie (1/3 bez. 1/6) litten, zeigte beiderseits angeborene Ptosis ohne Epicanthus. Die oberen Lider hingen bis über die Horizontale herab. Der Abstand der Lider betrug 2—3 mm. Der Knabe trug daher den Kopf etwas überstreckt und contrahirte dauernd die Frontales. Die Ptosis war schon am Tage der normalen Geburt beobachtet worden. Auch der Kranke selbst war sehr kurzsichtig (1/3) und ausserdem schwachsichtig. Er litt seit dem 10. Jahre an Krämpfen. Der Kopf war auffallend lang, erschien als seitlich zu sammengedrängt.

Im Uebrigen war der Knabe gesund, gut entwickelt, sehr eifrig im Lernen.

Von anderweiten Krankheiten in der Familie ist nichts bekannt, aber alle 3 Kinder hatten sich geistig sehr spät entwickelt.

### V. b) Doppelseitige in der Jugend entstandene Ptosis.

E. Fuchs (Ueber isolirte doppelseitige Ptosis. Arch. f. Ophthalm. XXXVI. 1, p. 234, 1890) beschreibt ausser der doppelseitigen Ptosis, die sich bei älteren, früher gesunden Frauen eingestellt hatte, Ptosis auf erblicher Grundlage, in der Jugend entstanden.

37. Eine 30jährige Frau, bei deren Mutter die Augen „vielleicht etwas weniger weit offen" gewesen waren, hatte schon in der Jugend ein kleineres linkes Auge gehabt. Allmählich waren die Lider immer tiefer herabgesunken, was die Kranke mit einem seit dem 15. Jahre bestehenden Stirnkopfschmerz in Zusammenhang brachte. Die Ptosis war links etwas stärker als rechts, sie war stärker früh als abends, stärker bei Kopfschmerz. Der M. frontalis konnte nur ganz wenig contrahirt werden. Die Haut des oberen Lides war sehr atrophisch.

38. In der Familie einer 60jährigen Frau bestand Ptosis durch 3 Generationen und zwar bei 6 Familiengliedern. Die Kranke selbst hatte schon in der Jugend die Augen nicht gut zu öffnen vermocht, im Laufe der Jahre hatte der Uebel immer zugenommen. Rechts unvollständige, links fast vollständige Ptosis. Starke Runzelung der Stirn und Dünnheit der Lidhaut.

Gowers (A manual of the dis. of the nerv. system II, p. 187, 1888).

Leichte doppelseitige Ptosis findet sich zuweilen bei mehreren Gliedern einer Familie und kann besonders die weiblichen Glieder treffen. Sie entsteht zuweilen erst nach der Pubertät.

### VI. Einseitige angeborene Abducenslähmung.

Ich führe als Beispiele die von Alfr. Graefe (Graefe-Saemisch, Handb. VI, p. 33 ff., 1880) mitgetheilten Beobachtungen an:

39. „1) 21jähriges Mädchen mit seit erster Kindheit bestehender, vielleicht angeborener Paralysis completa abduc. dextri. Rechtes Auge kann nicht über die Mittellinie abducirt werden. In der Ausgangstellung sind beide Augen central eingestellt, auch wenn das rechte monocular fixirt, zeigt das linke unter der deckenden Hand keine Spur von Convergenz. Wird das rechte aufgefordert, ein in der rechten Hälfte des Blickfeldes liegendes Object zu fixiren, so ist das linke unter der deckenden Hand genau auf dasselbe eingerichtet" ...

40. „2) 26jähriger Mann leidet an Paralysis compl. congenita n. abduc. sinistri. In der Mittellinie sind beide Augen bis zu 1/3 M. Objectdistanz eingestellt und zeigt sich für geringere Entfernungen nur etwas latente Convergenz mit Gleichheit der correspondirenden Ablenkungen. Für weitere Entfernungen ist manifeste Convergenz des linken Auges vorhanden, die correspondirende Ablenkung des rechten überbietet jene in der gewöhnlichen typischen Weise" ...

41. „6) 8jähriger Knabe. Paralysis compl. abduc. sinistri. In der Mittellinie für Nähe und Ferne keine Spur von Convergenz, auch keine Ablenkung des rechten, wenn das linke fixirt. Bringt man das Gesichtobject in die linke Hälfte des Blickfeldes, so befindet sich die Sehlinie des rechten, mit der Hand verdeckten, nahezu genau auf dasselbe eingerichtet, also auch jetzt keine pathologische Convergenz".

Vielleicht gehört hierher auch folgender Fall, in dem nicht die gewöhnliche angeborene einseitige Externuslähmung, sondern eine einseitige associirte Lähmung, eine Lähmung der Seitwärtswender nach links vorhanden war.

42. H. R. Swanzy (Congenital lateral deviation of the eyes. Brit. med. Journ. Nov. 17, 1888, p. 1114).

Bei einem im Uebrigen gesunden 1jährigen Kinde waren die Augen dauernd nach rechts gewandt. Das Kind konnte dieselben nach links bis über die Mittellinie führen, dann traten nystagmusartige Zuckungen ein. Die Convergenz war unbehindert. Das Kind hatte die Augen erst am 4. Tage nach der natürlichen Geburt geöffnet. Dann hatte es 2 Monate lang Nystagmus bei allen Augenstellungen gezeigt.

### VII. Besondere Form einseitiger angeborener Ptosis.

Helfreich, Friedr. (Eine besondere Form der Lidbewegung. S.-A. aus der Festschrift für A. v. Kölliker. Leipzig 1887).

43) H. beobachtete bei 2 Mädchen im Alter von 14, bezw. 17 Jahren an einem Auge einen mässigen Grad von Ptosis. Sobald die Patientinnen den Mund „etwas weiter" öffneten, trat eine energische Hebung des herabhängenden Lides ein, der beim Schliessen des Mundes wieder das Herabsinken folgte. Einmal war die Affection rechts, einmal links. Dem älteren Mädchen waren auch die Bulbusheber auf der Seite der Ptosis insufficient. Das Leiden war bei beiden Patientinnen in frühester Jugend aufgetreten und seitdem unverändert geblieben. Eine erbliche Anlage schien nicht vorhanden zu sein.

Später sind mehrere solche Beobachtungen veröffentlicht worden, R. v. Reuss zählt 9 auf (Gunn, Helfreich (2), Fuchs, Fränkel, Bernhardt, Uhthoff, Bull). 7mal war die Ptosis angeboren. v. Reuss' eigene Beobachtung ist folgende:

44. v. Reuss (Wien. klin. Wochenschr. II. 4. p. 75. 1889),

Ein 18jähriger Jüngling hatte links angeborene Ptosis: Lidspalte 3—4 mm. Bei Oeffnen des Mundes hob sich das Lid: Lidspalte 10 mm. Ebenso bei Verschiebungen des Unterkiefers. Bei Schliessung des rechten Auges öffnete sich das linke auf 7 mm; wurde dann auch der Mund geöffnet, so erweiterte sich die Lidspalte auf 12—13 mm. Die Beweglichkeit des linken Bulbus nach oben war vermindert. In der Ruhe war das linke Auge leicht gesenkt. Sonst keine weitere Störung.

Demnach ist diese Form der einseitigen angeborenen Ptosis bald mit Schwäche der Bulbusheber verbunden, bald nicht, ebenso wie doppelseitige. Man könnte freilich daran denken, dass es sich gar nicht um wirkliche Lähmung, sondern um Spasmus des Orbicularis gehandelt habe. Es scheint, als ob nirgends auf das neue Zeichen Charcot's geachtet worden sei: bei Ptosis ist die Augenbraue der kranken Seite erhöht, bei Spasmus erniedrigt.

In allen bisher mitgetheilten Fällen besteht Augenmuskellähmung. Neben derselben kommt Facialislähmung vor, ausnahmeweise sind auch Paresen im Gebiete anderer Hirnnerven beobachtet worden. Man kann sich nun fragen, ob bei dem infantilen Kernschwunde die Augenmuskellähmung nicht auch fehlen kann, ob es nicht auch Fälle giebt, in denen nur Facialislähmung besteht, oder etwa Facialislähmung verbunden mit einer anderen Hirnnerven-Lähmung, oder etwa nur Hypo-

glossuslähmung. Ich will diese Möglichkeit durchaus nicht bestreiten, es ist mir aber bisher nicht gelungen, zum Beispiel geeignete Beobachtungen aufzufinden. Von angeborener doppelseitiger Facialislähmung ohne Abducenslähmung ist mir nichts bekannt. Seeligmüller (Lehrbuch p. 243, vgl. p. 211) sah einmal doppelseitige Facialislähmung in Folge von Zangendruck bei der Geburt. In diesem Falle bestand eine deutliche Zangenmarke jederseits. Ob Heilung eingetreten ist, sagt Seeligmüller nicht. Er meint aber, es gebe auch schwere Zangen-Facialislähmungen, welche für das ganze Leben bestehen bleiben. Ob etwa in solchen Fällen die Zange unschuldig ist, das steht dahin. Gewöhnlich wird angegeben, dass die geburtshilflichen (einseitigen) Facialislähmungen schon nach einigen Wochen verschwinden. Nach dem Titel urtheilend, glaubte ich schon an einer Beobachtung Delprat's einen Fang gemacht zu haben. Da aber in diesem Falle die Lähmung plötzlich während der Kindheit entstanden zu sein scheint, handelt es sich vielleicht um Poliomyelitis acuta. Gowers hat einmal durch diese Krankheit Facialislähmung entstehen sehen. Freilich war diese einseitig und es bestand neben ihr Gliederlähmung.

45. C. C. Delprat (Centrale, dubbelzijdige Facialisparese. Weekbl. van het Nederlandsch. Tijdschr. vor Geneesk. 29. Nov. 1890, No. 22, p. 697) beschreibt ein 16jähriges Dienstmädchen, bei dem im Facialisgebiete beider Seiten Lähmungen vorhanden waren. Rechts bestand eine Schwäche der den Mund heraufziehenden Muskeln (besonders M. zygom. mj.), links Parese aller Facialismuskeln mit Ausnahme des Corrug. superc., des Orbicul. palp. und des Zygom. mj. Die elektrische Erregbarkeit der betroffenen Muskeln war herabgesetzt. Links bestand Amblyopie, für die keine Erklärung gefunden wurde. Anderweite nervöse Störungen waren bei dem im Allgemeinen gesunden Mädchen nicht vorhanden.

Ueber die Entstehung wurde angegeben, dass die Lähmung nach einem Anfall („stuipen" etwa = Fraisen) im 3. Lebensjahre aufgetreten sei, und die Familie versicherte, dass die Schiefheit des Gesichtes seitdem unverändert geblieben sei. Andere Lähmungen seien nie vorhanden gewesen. Das Mädchen habe nie eine Ohrenkrankheit gehabt, habe nie an Kopfschmerz gelitten, sei immer gesund gewesen. Die linkseitige Schwachsichtigkeit bestehe auch seit jener Staupe. In der Familie waren Nervenkrankheiten nicht vorgekommen.

Hirt bildet in seinem Lehrbuche (p. 489) einen Knaben mit Hemiatrophia linguae ab, unter dem Bilde steht: „Hemiatrophie der Zunge bei einem sonst völlig gesunden Kinde". Ich fragte Herrn Hirt brieflich nach den näheren Umständen, er konnte mir aber nichts mittheilen, da ihm das Kind aus den Augen gekommen ist. Es ist also nicht möglich festzustellen, ob der Hypoglossus durch Poliomyelitis ac. oder durch sonst etwas Anderes geschädigt worden ist. Nur erwähnen (um mich nicht allzuweit zu verlieren) will ich die Beobachtungen von angeborenem Fehlen einzelner Muskeln. Relativ oft wird angeborener Schwund an den Mm. pectorales gefunden. Eine besonders merkwürdige Beobachtung ist von W. Erb mitgetheilt worden. (Ein Fall von doppelseitigem, fast vollständigem Fehlen des Muse. cucullaris. Neurol. Central.-Bl. VIII. p. 1. 1889). Auf die merkwürdigen 2 Beobachtungen, in denen allgemeiner Muskelschwund mit der Ophthalmoplegia exterior verbunden war, komme ich unten zurück.

Die Form der Augenmuskellähmung bei infantilem Augenmuskelschwund ist in den einzelnen Fällen verschieden. Doch kehren fast immer einige Typen wieder. Allen Fällen ist gemeinsam, dass der Sphincter iridis frei bleibt. Wenigstens kenne ich bis jetzt keine Ausnahme. Auch der M. ciliaris wird fast immer verschont. Soviel ich sehe, bestand nur[1]) in dem Falle Strümpell's eine Verminderung der Accommodationfähigkeit. Der von P. Schröter erhobene Befund war folgender: „Links Hypermetropie $^1/_{50}$, rechts $^1/_{30}$. Dabei liest Patient links Jäger 1 erst mit + 10, rechts Jäger 2 mit + 8. Sehschärfe links $^{20}/_{50}$, rechts $^{20}/_{70}$." Der auch mir wohlbekannte Kranke gab an, seine Sehfähigkeit sei früher ganz normal gewesen, erst spät habe er in der Nähe nicht mehr gut gesehen und habe sich eine Brille anschaffen müssen. Mir scheint, dass man aus diesem vereinzelten Befunde von Schwäche der Accommodation keine grossen Schlüsse ziehen kann, dass man wohl dann, wenn man bald nach der Entwickelung der Lähmung solche Schwäche fände, eher berechtigt wäre, diese als Bestandtheil der Ophthalmoplegie anzusehen, dass aber bei dem 50 jährigen Kranken Strümpell's, dessen Augen seit 25 Jahren gelähmt waren, die Beziehung doch zweifelhaft bleibt.

Die vollständigste Form der Augenmuskellähmung ist die Ophthalmoplegia exterior totalis; alle anderen Formen können als ihre Bruchstücke betrachtet werden. Bei jener sind bekanntlich alle 6 exterioren Muskeln und der Levator palp. sup. gelähmt, es besteht Unbeweglichkeit des Augapfels mit Ptosis. Die letztere fehlt bei der Ophthalmoplegia exterior des infantilen Augenmuskelschwundes wohl nie, ist aber verschieden stark, ohne dass ein directes Verhältniss zwischen ihrem Grade und dem der Drehmuskel-Lähmung zu erkennen wäre. In der Regel ist die Ptosis nicht vollständig. Bemerkenswerth ist, dass zuweilen bei demselben Kranken der Grad der Ptosis zu verschiedenen Zeiten sehr verschieden sein kann; so war es besonders in den Fällen 8 und 9, in denen nach Anstrengungen und Gemüthsbewegungen „das Lid herunterfiel". Die Lähmung der Drehmuskeln kann complet sein, sodass das Auge vollkommen still steht, oder nahezu complet, sodass nur Drehungen von wenigen Millimetern möglich sind, oder incomplet. Die Lähmung ist entweder eine gleichmässige oder die einzelnen Muskeln sind in verschiedenem Grade beschädigt; am häufigsten scheint die Bewegung nach unten als Rest zu bleiben, wiederholt wird angegeben, dass die Trochlearismuskeln mehr oder weniger verschont waren. Wie dieser Umstand zu erklären ist, weiss ich nicht. Auf jeden Fall ist die Drehung nach unten den Kranken wegen der Ptosis besonders nützlich. Die ganze Ophthalmoplegia exterior hat sozusagen einen teleologischen Charakter, denn mit ihr können die Kranken ohne wesentliche Beschwerde leben, während die Betheiligung der interioren Muskeln die Benützung der Augen ausserordentlich erschweren würde. Die Ophthalmoplegia ext. ist beim infantilen Augenmuskelschwund, soweit die Beobachtung reicht, immer doppelseitig, dagegen ist sie durchaus nicht immer streng symmetrisch. Man findet nicht selten Unterschiede zwischen beiden Seiten, für die keine Regel vorhanden zu sein scheint.

Die doppelseitige Abducenslähmung ist gewöhnlich complet. Die Fälle zerfallen in solche, in denen die Augen gerade aus sehen, und in solche, in denen sie nach innen gedreht sind. Man darf wohl annehmen, dass dieser Unterschied durch verschiedene Localisation der Läsion zu erklären ist, doch weiss man nichts bestimmtes. In den Fällen ohne Strabismus convergens besteht eine Störung in der Beweglichkeit der Interni; die Kranken können convergiren, können die Augen aber nicht seitwärts wenden, beim Blick nach rechts versagt nicht nur der rechte Externus, sondern auch der linke Internus und umgekehrt beim Blicke nach links. Diese partielle oder functionelle Lähmung scheint nicht immer gleich ausgeprägt zu sein, wie sich aus den einzelnen Beobachtungen ergiebt. Ich habe über diesen Gegenstand in meiner früheren Arbeit (diese Wochenschrift 1888, No. 6, 7) so ausführlich gesprochen, dass ich jetzt nicht weiter darauf eingehen will.

Eine Ausnahme bildet die 31. Beobachtung, da hier nur auf einer Seite die Abducenslähmung complet war, während auf der anderen der Externus nur geschwächt war. Es bestand keine deutliche Abweichung des Blickes und der Internus war betheiligt. Der Fall bildet sozusagen einen Uebergang von den doppelseitigen zu den einseitigen Abducenslähmungen.

Die doppelseitige exteriore Oculomotoriuslähmung ist eine seltene Erscheinung. Es genügt, auf die klare Beobachtung Uhthoff's (33) hinzuweisen.

Relativ häufig dagegen ist die doppelseitige Ptosis. Wenn dieselbe angeboren ist, so kann sie von Epicanthus begleitet sein, ist es aber durchaus nicht immer. Die Fälle zerfallen in solche, bei denen neben der Ptosis eine Lähmung oder eine Parese der Aufwärtswender des Augapfels vorhanden ist, und in solche einfacher Ptosis. Der Grad der Ptosis ist meist auf beiden Seiten gleich, bald wird die Horizontale nicht ganz er-

[1]) Die Angabe Dufour's, dass bei der Kranken Lichtheim's später vorübergehend einseitige Lähmung der Accommodation beobachtet worden sei, ist nicht näher begründet. Wahrscheinlich handelte es sich um eine hysterische Sehstörung.

reicht, bald überschritten. Ueber die nicht angeborene, sondern im Jugendalter erworbene Ptosis weiss man bis jetzt sehr wenig. Die einzige ausführlichere Mittheilung scheint die von E. Fuchs zu sein.

Immer handelt es sich bisher um doppelseitige Lähmungen. Die einseitigen Lähmungen kann man bis auf Weiteres nur unter Vorbehalt anreihen. Die einseitige Externuslähmung ist vielleicht die häufigste Form der angeborenen Augenmuskellähmungen und doch ist es schwer, über sie etwas Genaueres zu sagen, weil eingehendere Schilderungen des Zustandes selten gemacht worden sind. Uebereinstimmend sagen die Autoren, dass sie in der Regel complet ist. A. Graefe hat wohl zuerst hervorgehoben, dass zuweilen die secundäre Ablenkung fehlt, d. h. dass, wenn bei Verdeckung des gesunden Auges der Kranke nach der Seite des gelähmten Externus zu sehen versucht, der Internus des gesunden Auges nicht übermässig stark innervirt wird. „Eine Reihe von Krankenbeobachtungen haben mich belehrt, dass in einigen Fällen congenitaler oder lange bestehender acquirirter Augenmuskelparalyse eine secundäre Ablenkung vollständig vermisst wird" (Graefe, l. c., p. 16). Die oben wiedergegebenen Beobachtungen Graefe's sind eben Beispiele für diesen Satz. Da jedoch Graefe auch bei erworbener alter Lähmung das Fehlen der secundären Ablenkung gefunden hat, kann dieses nicht als Kennzeichen der angeborenen Lähmung betrachtet werden. Besonders interessant wäre es zu wissen, ob nicht bei angeborener einseitiger Externuslähmung zuweilen der Internus der anderen Seite derart leidet, dass er nur noch bei der Convergenz benutzt wird. In der Literatur habe ich nur die Beobachtung No. 42 gefunden, in der es sich um eine angeborene associirte Lähmung handelt. Ich habe schon oben darauf hingewiesen, dass hier die Diagnose wegen der Kürze der Beobachtungzeit unsicher ist. Herr Graefe theilte mir brieflich mit, dass auch ihm literarische Mittheilungen über den beregten Punkt nicht bekannt seien, dass seine eigenen neueren Beobachtungen nur das in seinem Lehrbuche Gesagte bestätigten. Bei diesem Stande der Dinge muss man sich auf die Zukunft verlassen.

Mit noch mehr Vorbehalt als die einseitige Externuslähmung habe ich die Helfreich'sche Ptosis angeführt. —

Die den infantilen Augenmuskelschwund begleitende Facialislähmung, richtiger der Gesichtmuskelschwund ist bisher nur bei Opthalmoplegia exterior duplex und bei doppelseitiger Externuslähmung beobachtet worden. Wenigstens ist die Beobachtung Armaignac's: Paralysie congénitale ou absence du muscle droit superieur de l'oeil gauche; atrophie de tous les muscles palpébraux, die ich früher (diese Wochenschrift 1888, Nr. 7) wiedergegeben habe, ganz vereinzelt und ihre Zugehörigkeit zum infantilen Augenmuskelschwunde steht dahin. Der Gesichtmuskelschwund ist wie die Augenmuskellähmung doppelseitig. Aber beide Seiten sind in der Regel in ungleicher Weise befallen und einige Muskeln bleiben verschont. Die vorliegenden Beschreibungen von Gesichtmuskelschwund bei Ophthalmoplegia exterior sind recht kurz. Soweit man nach ihnen urtheilen kann, kommen hier die schweren Facialislähmungen, welche die doppelseitige Abducen slähmung begleiten können, nicht vor. Recken spricht nur von Dünnheit und Schwäche der mimischen Muskeln, Uthoff von Parese, während in den Beobachtungen 24, 26, 27 kaum ein Rest von Motilität (Möbius: leichte Verziehung eines Mundwinkels nach aussen unten, Schapringer: ebenso, Harlan: vollständige Bewegunglosigkeit) geblieben war. Die elektrische Erregbarkeit der betroffenen Facialismuskeln war aufgehoben oder einfach vermindert.

Andere Beweglichkeitmängel sind nur ganz ausnahmsweise beobachtet worden, so von Schapringer Schwäche der Kaumuskeln, von Thomson Unfähigkeit, den Mund weit aufzumachen.

Ueberaus wichtig dürfte das sein, dass in keinem einzigen Falle Störungen der Empfindlichkeit vorhanden gewesen sind. Niemals wird von Anästhesie, Hyperästhesie, von Schmerzen in den Augen oder im Gesichte berichtet. Auch die sogenannten oberen Sinne wurden immer normal gefunden. Nur A. Graefe fand bei seinem Kranken mit angeborener Facialis-Abducenslähmung: „Geruch und Geschmack alienirt. Kribbeln in Hand und Fingerspitzen. Zeitweise leichte epileptiforme Anfälle." Es ist doch höchst wahrscheinlich, dass es sich hier um eine Complication handelte.

Ausser den im engeren Sinne nervösen Symptomen kommen bei den Kranken mit infantilem Augenmuskelschwunde Bildungfehler vor, besonders Fehler der Refraction (Astigmatismus), seltener ist abnorme Gestaltung des Kopfes, Uvula bifida, Verwachsung oder Verkrümmung einzelner Finger. Manche Patienten litten an Kopfschmerzen, indessen ist bei der Häufigkeit solcher auf diesen Umstand wohl kein besonderes Gewicht zu legen, wenigstens würden wahrscheinlich bei einer gleich grossen Zahl beliebiger Personen eben soviel Leute mit Kopfschmerz gefunden werden, wie unter den Kranken mit infantilem Augenmuskelschwunde. Immer kehrt die Angabe wieder, dass die Patienten, abgesehen von ihrer Lähmung, ganz gesund waren. Von meinen eigenen Kranken z. B. waren der 53jährige Mann mit Ophthalmoplegia exterior und der 50jährige Mann mit Facialis-Abducenslähmung geradezu Beispiele dauerhafter Gesundheit.

(Schluss folgt.)

# Feuilleton.

## Geheimrath Dr. Fr. Chr. v. Rothmund. [1])

Wer zu Anfang der fünfziger Jahre längere Zeit in der Hauptstadt verkehrte, konnte täglich einer strammen breitschultrigen Gestalt im kräftigsten Mannesalter begegnen bald im geschlossenen Wagen emsig lesend, bald bedächtigen Schrittes dahinwandelnd; jeder Münchener kannte ihn, es war Rothmund, der grosse Chirurg. Rothmund, ein geborener Unterfranke, begann nach gründlicher medicinischer Ausbildung an den Universitäten Würzburg und Berlin seine ärztliche Thätigkeit in Miltenberg und später in Volkach als Gerichtsarzt und erlangte als gewandter und glücklicher Operateur einen solchen Ruf, dass er von König Ludwig I. im Jahre 1843 an den Hof nach Brückenau berufen wurde, worauf unmittelbar seine Ernennung zum Professor der Chirurgie an der Universität München erfolgte. Wie segenvoll sein langjähriges Wirken war, beweisen das hohe Ansehen und unbegrenzte Vertrauen, welches er rasch gewann, es beweisen die Tausende von Kranken, welche seiner eminenten Operationstechnik Gesundheit, Leben, das Augenlicht verdanken.

Rothmund's erste operative Thätigkeit fiel in eine Zeit, da die bahnbrechenden Hilfsmittel der Narkose, Blutleere und Antiseptik völlig unbekannt waren. Wenn gegenwärtig Ruhe und anatomische Präcision, so machten damals Raschheit und kaltes Blut den Meister im Operiren. Der Schmerz des Kranken verlangte unbedingt ganz besondere Operationsübung. Diese hatte sich Rothmund angeeignet. Die sogenannten typischen Operationen: Absetzung von Gliedmassen, Seitensteinschnitt u. a. waren für ihn das Werk einige Secunden. Dabei war seine Sicherheit fabelhaft, Ermüdung, wenn nach Lage der Sache die Operation länger dauerte, kannte er nicht. Nicht minder gross, wie als Chirurg, war Rothmund als Augenoperateur. Die von ihm operirten und glücklich geheilten Staare zählen nach Tausenden. Er wählte meist die Methode der Reclination und operirte mit der linken wie mit der rechten Hand gleich sicher.

Zu literarischer Thätigkeit blieb Rothmund auf der Höhe seiner Wirksamkeit keine Zeit übrig. Erst in den späteren Jahren erschien im ärztlichen Intelligenzblatt von ihm eine Reihe von Abhandlungen verschiedenen Inhalts, wie er sie nannte, Reminiscenzen aus der Erfahrung eines ergrauten Chirurgen. Die Reminiscenzen zeigen, dass er die Feder so gut wie das Messer zu führen verstanden. Ihr Inhalt verräth zugleich den erfahrenen Praktiker und tiefen Denker. Letz-

[1]) Nach einem Nekrolog, vorgetragen in der Versammlung des ärztlichen Bezirksvereins Ebersberg-Miesbach-Rosenheim den 16. December 1891.

terer spricht namentlich aus dem im Jahrgang 1875 niedergelegten Artikel: Ueber Psychopathien. Gründliches psychologisches Wissen sprüht aus jeder Zeile. Dabei versäumt Autor, obschon selbst hervorragender Techniker, nicht, der einseitig realistischen Ausbildung des Mediciners entgegen zu treten, vielmehr mit dem vollen Gewichte seiner Persönlichkeit auf humanistischer Durchbildung desselben zu bestehen. Eine grössere Abhandlung von ihm früheren Datums, vom Jahre 1853, war die Radicaloperation beweglicher Leistenbrüche. Die Brüche waren eine Specialität von Rothmund. Er hat rund 1800 Bruchschnitte an eingeklemmten Hernien gemacht mit einem Heilerfolge von 85 Procent. Bei mobilen Hernien strebte er Radicalheilung an nach eigener Methode. Mittels eines von ihm angegebenen Instrumentes wurde ein Hautkegel durch die Bruchpforte getrieben und eingeheilt. Viele Radicalheilungen auf diesem Wege sind constatirt. Allerdings entzog sich die Mehrzahl der Operirten späterer Controlle. Die nunmehr mit aller Strenge geübte antiseptische Wundbehandlung gestattet, wie bekannt, ein mehr eingreifendes Verfahren, welches für die Radicalheilung bessere Chancen bietet, aber zur voantiseptischen Zeit viel zu gefährlich erschien, um es wagen zu dürfen.

Das hohe Alter, welches Geheimrath von Rothmund erreichte, verdankte er gewiss seiner glücklich angelegten Körperconstitution, nicht minder auch seiner geregelten Lebensweise. Wie er in seiner Tagesordnung pünktlich war wie die Uhr, so legte er grossen Werth auf einfache Diät und Nüchternheit im Genuss geistiger Getränke. Er stand hier auf dem Standpunkte seines Altersgenossen, des grossen Doellinger, und versäumte keine Gelegenheit, Nüchternheit seinen Schülern aufs Wärmste zu empfehlen. Aber das Alter verlangt endlich seine Rechte. Nachdem unser unvergesslicher Lehrer von allen Seiten beglückwünscht die goldene Hochzeit und wenige Jahre später das 60jährige Doctorjubiläum gefeiert, wurde successives Schwinden der lebenswichtigsten Organe bemerkbar. Lange noch hielt der kräftige Körper Stand, bis er in einem Alter von nahezu 90 Jahren schmerzlos aufgelöst war.

Die lebhaften kräftigen Züge sind nunmehr erbleicht. Die dankbare Erinnerung aber von Tausenden von Schülern und Kranken geht weit über das Grab hinaus und behält fest und treu, wie es im Leben war, das Bild des alten Rothmund.

Rosenheim, den 16. December 1891.

Dr. Schelle, Bezirksarzt.

---

## Referate u. Bücher-Anzeigen.

**Th. Rosenheim: Pathologie und Therapie der Krankheiten des Verdauungsapparates** mit besonderer Berücksichtigung der Diaetetik. Erster Theil: Krankheiten der Speiseröhre und des Magens. Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg, 1891, 336 Seiten.

Wieder ein Lehrbuch der Krankheiten der Verdauungsorgane! Der Wunsch nach Zusammenfassungen auf diesem schwierigen Gebiet, den auch ich bei Gelegenheit früherer Anzeigen ausgesprochen habe, geht fast etwas zu reichlich in Erfüllung. Doch was thut's? Gute Bücher können nie etwas schaden und wenn sie es verstehen, den schon in anderen ähnlichen Werken mehrfach abgehandelten Gegenstand von einer neuen Seite anzugreifen und darzustellen, so müssen sie nützlich sein. Während wir bei seinen Vorgängern das Auf- und Abwogen der Auffassungen auf dem Meere der Thatsachen veranschaulicht finden, wie es gerade in der vorliegenden Materie mehr als in anderen Sparten der Medicin thatsächlich stattfindet, so zeigt uns das Rosenheim'sche Buch eine ruhigere Oberfläche. Der Kundige lässt sich von der scheinbaren Sicherheit freilich nicht täuschen, aber der weniger Eingeweihte lässt sich leichter auf eine glatte See, als auf eine sturmbewegte locken. Darin liegt ein in gewissem Sinne nicht zu unterschätzender Vorzug des Buches. Durch seine ausführliche Darstellung des Unanfechtbaren und durch doctrinäre Entscheidung des Zweifelhaften oder Hinweggleiten über Fragliches, ladet er den Lernenden freundlich zum Lesen ein, statt ihn durch lange Discussionen abzuschrecken. Besonders gelungen sind daher meines Erachtens die Abschnitte, welche an sich schon ein mehr abgeschlossenes Gebiet darstellen. Dahin gehörten die Oesophagus-Krankheiten vor allen. Ferner von den Magenkrankheiten in erster Linie der Krebs, dann die Erweiterung und endlich zum grossen Theil das Magengeschwür. Hinter diesen Kapiteln zurückzustehen scheint mir die acute und chronische Gastritis. Besonders was den diagnostischen Theil anlangt, dürfte meiner Meinung nach die grosse Schwierigkeit, welcher die Erkennung eines wirklichen Magenkatarrhs thatsächlich unterliegt, noch mehr hervorgehoben werden. Dem in der Praxis noch vielfach herrschenden Schlendrian, Alles, was nicht Carcinom oder Ulcus zu sein scheint, als Magenkatarrh zu bezeichnen, wird nicht genügend entgegen gearbeitet. Auch bei den Magenneurosen, bei denen die Uebersichtlichkeit der Darstellung jedenfalls Anerkennung verdient, wäre ein energischerer Hinweis auf das in diesem Gebiet besonders in pathogenetischer und diagnostischer Hinsicht herrschende Dunkel wohl am Platze. Die Schilderung der Untersuchungsmethoden des Magens wird allen wesentlichen Punkten gerecht. Bei der Besprechung der quantitativen Säurebestimmungen wäre eine schärfere Kritik der Methoden und eine klarere Erörterung dessen, was man im Verhältniss zur aufgewendeten Mühe in der Praxis wirklich mit denselben erreicht, nicht unerwünscht. Für die Bestimmung der Grössenverhältnisse des Magens wird, wie ich glaube, die Kohlensäureaufblähung zu einseitig empfohlen und der von mir neuempfohlenen Piorry'schen Methode der Flüssigkeitseingiessung, am besten mit Hülfe der Sonde, in dem betreffenden Abschnitt (S. 18 u. ff.) gar nicht, sondern nur an einer anderen Stelle (S. 118) der neuesten diesbezüglichen Empfehlung Dehio's gedacht. Sehr ausführlich ist die Therapie abgehandelt. Wenn auch hierbei die Eigenthümlichkeit des Buches, das allgemein Uebliche und wahrscheinlich Richtige ohne weiteres als das Richtige gelten zu lassen, ganz besonders hervortritt, so liegt doch ein Hauptvorzug des ganzen Werkes gerade in dieser gründlichen Darstellung der Therapie. Insbesonders sind es die bis in's Einzelnste genau gegebenen Diaetvorschriften, welche besonders rühmend hervorgehoben werden müssen. Schade, dass die ganze allgemeine Therapie, incl. der Diaetetik, nicht in einem besonderen, der speciellen Pathologie vorhergehenden Kapitel dargestellt wird, sondern in der Behandlung der Gastritis untergebracht ist. Ueberhaupt wäre bei einer neuen Auflage auf eine präcisere Eintheilung, auf genauere Uebereinstimmung der gleichwerthigen Ueberschriften im Druck etc. Gewicht zu legen. Die Abbildungen sind zum Theil gut und instructiv, zum Theil, wie die makroskopischen Präparate von Geschwür und Krebs, bieten sie keinen erfreulichen Anblick. Warum, wenn man vollkommene Copien haben kann, so unvollkommene Originale?

Alles in Allem wird das Rosenheim'sche Buch wegen seiner zahlreichen Vorzüge, welche die von uns gemachten kleinen Ausstellungen weit übertreffen, gewiss sich seinen Leserkreis gründen, der sich mit uns ein baldiges Erscheinen des 2. Theiles wünscht. Penzoldt.

Dr. **Georg Avellis: Cursus der laryngoskopischen und rhinoskopischen Technik.** Mit 49 Abbildungen. Berlin, Fischer's medicinische Buchhandlung. 1891.

So gross auch die Zahl der Compendien, Lehrbücher und Anleitungen zur Laryngoskopie und Rhinoskopie ist, das vorliegende Werkchen ist dadurch wahrlich nicht überflüssig geworden. Verfasser hat es verstanden, in ausserordentlich klarer und übersichtlicher Weise den Stoff zu verarbeiten und dem Leser mundgerecht zu machen. Als Assistent eines unserer ersten Fachgenossen, Sanitätsrath Dr. Moritz Schmidt in Frankfurt, dem auch das Buch gewidmet ist, hat der Verfasser hauptsächlich den praktischen Zweck im Auge gehabt, ohne jedoch darüber das mehr Theoretische zu vernachlässigen. Was die Vergrösserungsvorrichtungen anlangt und die Messvorrichtungen an den Kehlkopfspiegeln, ist Referent ganz mit Ver-

fasser einverstanden, dass sie fast gar keinen praktischen Werth haben. Auch die Fingerzeige über Desinfection der für laryngo-rhinologische Untersuchungen nöthigen Instrumente, besondere Schwierigkeiten der laryngo-rhinoskopischen Untersuchung, besondere Untersuchungsmethoden für solche Theile, welche auf gewöhnliche Weise nicht sichtbar sind, endlich über die Durchleuchtung des Kehlkopfes, der Oberkieferhöhle und Stirnhöhle, sowie die Sondirung von Nase, Kehlkopf und Nebenhöhlen sind sehr gut gegeben. Die vielen Holzschnitte tragen ferner dazu bei, den Werth des kleinen Buches zu erhöhen; es kann Jedem auf das Beste empfohlen werden.

Prof. Dr. Schech.

# Vereins- und Congress-Berichte.

## Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 16. December 1891.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Herr **Hadra** stellt einen vor 8½ Monaten wegen eines **Carcinoms der vorderen Magenwand,** das den Pylorus vorlegte, nach der Hacker'schen Methode gastro-enterostomirten Patienten vor. Gewichtszunahme 22 Pfund. Keinerlei Beschwerden, obgleich der Tumor wächst.

Herr **Ewald** demonstrirt 1) ein colossales **Carcinom der Lunge und des Herzens** mit Metastasen im Gehirn, welches intra vitam keine der für Mediastinalgeschwülste charakteristischen Symptome gesetzt hatte und 2) einen Fall von ulceröser Endocarditis.

Herr **J. Wolff** stellt eine Patientin vor, bei welcher nach Exstirpation der kleineren Kropfhälfte die zurückgelassene grössere auf einen kleinen Theil ihres Volumens schrumpfte. Das ist nach W.'s Erfahrungen die Regel und wohl zu beziehen auf die Beseitigung der Trachealstenose.

Herr **Rothmann** (Krankenhaus am Urban) stellt ein Präparat vor von schwerer Syphilis des Kehlkopfes mit fieberhaftem Verlauf.

Herr **Virchow** demonstrirt 1) ein Präparat von Gummigeschwulst des Stirnbeines, 2) den Schädel eines Selbstmörders, wo sich die Kugel am Stirnbein platt geschlagen hat.

Herr **E. Hahn** demonstrirt ein ungeheures **Lipom** der Schulter und des Armes von 22 Pfund Gewicht. Es mussten mehr als 100 Unterbindungen gemacht werden.

Sitzung vom 6. Januar 1892.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Herr **Oestreich** stellt eine Mediastinalgeschwulst vor, welche die Vena cava sup. comprimirt und thrombosirt hat.

Herr **Körte** demonstrirt das Herz eines 7jährigen Knaben, bei dem er wegen eiteriger Pericarditis die Rippenresection und Eröffnung des Herzbeutels vorgenommen hat. Die Secretion liess nicht nach und Patient starb an Herzschwäche, ohne dass die verschiedenen Manipulationen am Pericard und Herzen selbst irgend welchen Einfluss auf die Action des Herzens ausgeübt hätten, das man einen halben Tag lang ungestört beobachten konnte.

Der Grund für die eitrige Pericarditis und für die Erfolglosigkeit des Eingriffs lag darin, dass metastatische Muskelabscesse (ausgehend von Osteomyelitis der Tibia) in das Pericard durchgebrochen waren.

Discussion über den Vortrag des Herrn Ewald: Zur totalen cystischen Degeneration der Nieren.

Herr Virchow unterscheidet zwei Formen der Cystenniere, eine angeborene, durch intra-uterinöse Entzündungen an den Papillen entstandene, auf Urinstauung beruhende, und eine erworbene, beruhend auf einer Nephritis, colloider Entartung der Epithelien.

An der Discussion betheiligen sich ferner die Herren Senator, Fürbringer, Ewald.

Herr **Gutzmann: Zur rationellen Therapie des Stotterns.**

Die Therapie baut auf der von Gutzmann geschaffenen Theorie des Stotterns, als eines Krampfes, der beim Sprechen nothwendigen Musculatur und zwar der Respirations-, Phonations- und Articulationsmusculatur. Diese Gruppen werden einzeln und combinirt geübt. Die Methode ergab 87 Proc. Heilungen, 10 Proc. Besserungen, 3 Proc. Misserfolge. Die Zahl der Recidive hat wesentlich abgenommen, seitdem auf die Entfernung der hypertrophischen Rachentonsille Werth gelegt wird.

## Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 21. December 1892.

Vorsitzender: Herr Leyden.

Herr **Kleist** bittet um Mittheilung über recidivirende Malaria und ihre Behandlung. Als Erfahrung gilt, dass Jemand, der einmal Malaria gehabt hat, für Rückfälle disponirt ist und dass bei Aufenthalt in Malariagegenden sich das Recidiv aus den noch im Körper vorhandenen Keimen entwickelt.

Dazu sprechen die Herren Becher, G. Lewin, A. Kalische und P. Guttmann, der das Methylenblau empfiehlt.

Herr **Zuntz:** Ueber **die Ernährung des Herzens und ihre Beziehung zur Arbeitsleistung.**

Zuntz hat nach einer Methode von Fick durch eine Messung der Blutgase gleichzeitig im arteriellen und venösen Blute bei gleichzeitiger Bestimmung des respiratorischen Gaswechsels und des Blutdruckes in der Aorta das Schlagvolumen und die Arbeitsleistung des Herzens zu bestimmen versucht. Es hat sich ergeben, dass 1) das Schlagvolumen des Herzens in den meisten Lehrbüchern um das Dreifache zu hoch, 2) der Aortendruck um ⅓ zu hoch angegeben sind. Folglich ist die Arbeit des Herzens nur ungefähr ¼ so gross, als bisher angenommen, beträgt also im Tage nicht 70,000, sondern ungefähr 20,000 Kilogramm-Meter. Sie steigt vorübergehend auf das 4—6fache bei angestrengter Körperarbeit.

Diese erhöhte Leistung tritt sofort compensirend ein bei Herzfehlern und die dann eintretende Hypertrophie und Dilatation ist dann auch im Stande selbst Körperanstrengungen zu gestatten. Das Eintreten der Compensationsstörung bei schweren Fehlern erklärt sich daraus, dass die dem Herzen so erwachsende Arbeit eine continuirliche ist, während jede Muskelthätigkeit nur vorübergehend ist.

An der Discussion betheiligen sich die Herren Loewy und Zuntz.

Sitzung vom 4. Januar 1892.

Vorsitzender: Herr Gerhardt.

Herr **Ilberg** demonstrirt mikroskopische Präparate von einem Deutschen, der 6 Jahre lang in holländisch-indischen Diensten gestanden hatte, und, nachdem er lange gesund gewesen war, wegen gastrischer Beschwerden und Anämie den Dienst quittiren musste. Es fand sich im Stuhl in grossen Mengen die Anguillula stercoralis neben dem weit gefährlicheren Anchylostoma duodenale. Kulturversuche im Brütofen gelangen.

Herr Gerhardt: Der Mann wimmelt von Entozoen. Denn ausserdem fanden sich die Plasmodien der Malaria und Eier von Trichocephalus. Ferner die Leyden-Charcot'schen Krystalle, deren Anwesenheit im Stuhl so häufig mit Anchylostoma verbunden ist.

Herr **A. Fränkel** demonstrirt ein Gehirn von einem Kranken, der an Hemichorea posthemiplegica gelitten hatte. Patient war hereditär belastet; Mutter, Schwester und Bruder litten an Chorea. Der erste Schlaganfall war vor 10 Jahren (im Alter von 18 Jahren) linksseitige Lähmung; 5 Jahre darauf Chorea, die sich zurückbildete, aber wieder recidivirte, damals bestand eine Uebergangsform zwischen Hemichorea und Hemi-Athetose. Ausserdem bestand eine Mitralinsufficienz und hämorrhagische Nephritis. — Diesmal kam er in's Hospital mit rechtsseitiger Lähmung und Aphasie, ferner Glossoplegie.

Die Section ergab eine ausgebreitete Atrophie der Gehirnwindungen, verursacht durch eine wahrscheinlich syphilitische Veränderung der Gehirnarterien.

Discussion über den Vortrag des Herrn **Zuntz:** Ueber die Arbeitsleistung des Herzens.

Daran betheiligen sich die Herren: B. Lewy, Leyden, Zuntz.

## Greifswalder medicinischer Verein.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 5. December 1891.

Vorsitzender: Herr Mosler. Schriftführer: Herr E. Hoffmann.

Als Gast anwesend Herr Johannensen (Professor aus Christiania).

1) Herr **Mosler** weist auf die harnsäurelösende Eigenschaft des **Piperazinum purum** hin und glaubt demselben nach den bei harnsaurer Diathese von ihm gemachten Beobachtungen eine günstige Prognose stellen zu dürfen. Ohne Nachtheil wurde das Mittel von allen seinen Kranken vertragen. Der Vortragende beweist dies auch dadurch, dass er während der Sitzung in einen leukämischen Milztumor bei einer 13jährigen Patientin mittelst Pravaz'scher Spritze eine 1 proc. wässrige Lösung von Piperazinum purum injicirte. Die parenchymatöse Injection mit allen erforderlichen Vorsichtsmaassregeln vorgenommen, verursachte weder erhebliche Schmerzen, noch nachträgliche Entzündungs- oder Fiebererscheinungen. Bekanntlich geht die lienale Leukämie oftmals mit reichlicher Harnsäureproduction einher. Es wurde in diesem Falle deshalb die Untersuchung des Harnes längere Zeit vor, während und nach dem Gebrauche des Piperazins vorgenommen. Ueber die Resultate wird ein Assistent der Klinik, Herr Schreyer, demnächst ausführlich berichten.

2) Herr **E. Hoffmann** stellt 2 Fälle von **Trepanation des Warzenfortsatzes** vor und berichtet über einen dritten, bei welchem mit Epithel ausgekleidete offene Knochenhöhlen zurückgeblieben sind. Er giebt als Ursache hiefür an, dass nach der Operation weite Communicationen zwischen der Operationswunde und dem Mittelohr oder äusseren Gehörgange bestanden hätten, durch die das Epithel hineingewuchert sei. Als Nachtheile dieser Höhlen führt er an, dass es in denselben leicht zu Ulcerationen komme, die ein Recidiv der Knochenentzündung hervorrufen können. Sie müssten unter beständiger Ueberwachung stehen. Deshalb sei auch ein operativer Verschluss der äusseren Oeffnung nicht anzurathen. Eine Anfrischung der Höhlenwände, wenn sie ausführbar sei, würde wegen Bestehenbleibens der Ursache ein Recidiv zur Folge haben. Zur Verhütung des Zustandekommens solcher Höhlen sei, wenn angängig, die Herstellung von weiten Communicationen zwischen der Wunde und dem Mittelohr oder Gehörgang zu vermeiden.

3) Herr **Kruse** demonstrirt mikroskopische Präparate von **Lymphangiosarkomen.** Es handelt sich um 2 Tumoren, die im allgemeinen die Chararaktere eines Angiosarkoms zeigen (Zellwucherungen von Gefässwänden ausgehend mit sarkomatöser Erscheinungsart) jedoch einige besondere Eigenthümlichkeiten darbieten. In den älteren Zellzapfen des einen Tumors lassen sich, während die frischen als solide Stränge von spindeligen oder polygonalen Zellen erscheinen, Hohlräume erkennen mit feinkörnigem, hellem wie geronnene Lymphe aussehendem Inhalt. Vortragender glaubt, dass das Lymphgefässsystem der Ausgangspunkt der Geschwulstwucherung ist. In dem zweiten Tumor bestehen ähnliche, nur graduell verschiedene Verhältnisse, ausserdem eine ganz eigenartige Auflösung des durchwucherten Bindegewebes. Die Bindegewebsbündel zerfallen dabei unter anscheinender Wucherung ihrer Zellen fast vollständig, so dass später nur hier und da noch Zellen, aber keine Fasern mehr zwischen den Zellzapfen vorhanden sind. Die Tumoren stellen also die verschiedenen Uebergangsformen von einem Lymphangiom zu einem Angiosarkom dar.

4) Herr **Johannensen** (Christiania) berichtet über das Auftreten des Kropfes in Norwegen, worüber Ausführliches mitgetheilt ist im deutschen Archiv für klinische Medicin.

5) Herr **Gogrewe** ersattet Bericht über die im letzten Vierteljahre in der Greifswalder medicinischen Klinik behandelten 63 Fälle von Typhus abdominalis, herstammend grösstentheils aus der Umgegend, während Greifswald selbst mit der relativ geringen Zahl von 8 betheiligt war. Das Durchschnittsalter der Befallenen war das 22.; es handelte sich um gesunde Individuen, nur bei 3 Kranken bestand Chlorose, bei keinem war ein Leiden des Digestionstractus vorangegangen. Die klinische Behandlungsdauer stellte sich im Durchschnitt auf 1½ Monate. Recidive fanden sich in drei ausgesprochenen Fällen, 2 mal im Anschluss an Uebertretung der Diätvorschriften. Complicationen traten, abgesehen von Angina catarrhalis, Cystitis, Bronchitis in 8 Fällen auf und zwar: in 2 Fällen multiple Abscesse des Unterhautzellgewebes, in 2 (Chlorose): marantische Thrombose der V. cruralis, in ebenfalls 2: Störungen von Seiten des Nervensystems (Hyperästhesie und maniakalische Zustände; jedesmal in der 3. Typhuswoche). Bei 2 weiteren Kranken erfolgte wegen der Complicationen der Tod. Die Mortalität betrug 3,2 Proc. In beiden Fällen bestand enge Aorta, in dem einen ausserdem doppelseitige Pneumonie, in dem anderen brandige Diphtherie des Rachens und weichen Gaumens, Bronchitis putrida, Bronchopneumonie und linksseitiger Lungenbrand.

---

## Verein der Aerzte zu Halle a. S.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 18. November 1891.

Vorsitzender: Herr Dr. Täufert.
Schriftführer: Herr Dr. v. Herff.

1) Herr Prof. Dr. **v. Bramann: Ueber temporäre osteoplastische Schädelresection,** mit Vorstellung von Patienten. (Der Vortrag wird in extenso anderweitig abgedruckt werden.)

2) Herr Dr. **Graefe: Ueber vorzeitige Lösung der Placenta bei normalem Sitz.**

Vortragender vertritt die Ansicht, dass die vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta nicht, wie gewöhnlich angenommen wird, Folge eines Traumas, sondern placentarer Erkrankungen sei. Man hat letztere im Laufe der letzten Jahre in einer Reihe hierhergehöriger Fälle nachgewiesen. Auch Graefe fand in einem von ihm beobachteten Fall die Placenta pathologisch, ihr Gewebe in Umfang und Höhe mehrerer Centimeter über die Insertion der Eihäute hinausgewuchert. Gerade an diesem Lappen hatte die primäre Lösung stattgefunden, wie die sehr festhaftenden, harten, schwarzen Blutgerinnsel, die tellerförmige Einbuchtung des Gewebes, an der Stelle, wo sie gesessen, bewiesen. Auch die Ursache, welche den Mutterkuchen an den Locus minoris resistentiae, den pathologischen Lappen zur Lösung brachte, liess sich in diesem Fall nachweisen. Die Nabelschnur war abnorm kurz (31 cm). Das todte Kind lag nach der Geburt trotz bereits gelöster Nachgeburt mit dem Nabel unmittelbar der Vulva an. Vortragender vermuthet, dass — besondere Empfindungen der Schwangeren sprechen hierfür — die primäre Lösung mit dem Eintreten des Kopfes in das kleine Becken, dem damit verbundenen Herabrücken des Kindes überhaupt, in Folge strafferer Anspannung der Nabelschnur erfolgt sei. Mit Einsetzen der Wehenthätigkeit machte die Ablösung der Placenta mehr und mehr Fortschritte und führte zum Absterben des Kindes.

Bei Besprechung der durch die vorzeitige Lösung hervorgerufenen Symptome, weist Vortragender darauf hin, dass die Blutung eine innere bleiben kann, dass aber auch, wenn sie zu einer äusseren wird, häufig die grössere Menge des ergossenen Blutes im Uterus retinirt wird. Letzterer fühlt sich im Ganzen stark gespannt an; die Kindstheile lassen sich nicht so deutlich wie unter normalen Verhältnissen palpiren. Auch kann eine Partie, besonders die Placentarstelle stark ausgedehnt sein, so dass sie kuglig vorgewölbt wird. Dies war auch in Graefe's Beobachtung der Fall. Bei Besprechung der Diagnose weist er auf die besonders bei rein innerer Blutung mögliche Verwechslung mit Uterusruptur oder Blutung in einen extrauterinen Fruchtsack, bezw. in die freie Bauchhöhle hin.

Die Prognose ist für das Kind eine ausserordentlich schlechte. In 14 von dem Vortragenden zusammengestellten Fällen starb es immer, gleichviel ob die Blutung eine innere oder äussere war. Dagegen ist die Prognose für die Mutter

bei letzterer bei weitem günstiger, wie bei ersterer. Unter jenen 14 Fällen starben die beiden Mütter, bei welchen die Blutung eine rein innere geblieben; alle anderen wurden gerettet.

Das Handeln des Arztes wird bei vorzeitiger Placentarlösung vornehmlich von der Stärke der Blutung abhängig gemacht werden müssen. Eine aufmerksame Ueberwachung der Schwangeren, bezw. Kreissenden, ist auch in Fällen nöthig, wo die Blutung anfänglich eine mässige. Bei Eintritt der Erscheinungen der acuten Anämie muss bei einigermaassen vorbereitetem Cervix sofort die combinirte Wendung oder nach vorheriger Discission oder manueller Dilatation gemacht, bei eingetretenem Kopf die Zange angelegt, im Nothfall perforirt werden. Wenn aber der Cervix kaum erweitert, noch nicht verkürzt ist, was besonders bei der Schwangerschaft und bei I paren der Fall, so räth Graefe zum Kaiserschnitt, zu dem man in solchen Fällen ohne Frage berechtigt ist.

Discussion. Dr. v. Herff: Während der letzten Herbstferien hatte ich in Vertretung meines Chefs, Herrn Geheimrath Kaltenbach, Gelegenheit einen seltenen Fall von vorzeitiger Placentarlösung in hiesiger Klinik beobachten zu können. Der Fall ist auch dadurch besonders interessant, weil das Ereigniss durch eine gleichfalls sehr seltene Erkrankung des Eies — nämlich acutes Hydramnion — herbeigeführt wurde.

Bei der 35jährigen IX para hatte sich im 6. Monate der Schwangerschaft das Fruchtwasser innerhalb weniger Wochen derart vermehrt, dass der Leibesumfang 122 1/2 cm betrug und hochgradige Störungen der Herz- und Lungenthätigkeit auftraten. Es wurde deshalb am 28. IX. um 10 Uhr Morgens der künstliche Blasensprung mit einer Sonde ausgeführt und innerhalb 3/4 Stunden ca. 8 1/4 Liter Fruchtwasser ablaufen lassen. Trotzdem die Gefahr der vorzeitigen Placentarlösung ausdrücklich in diesem Falle betont worden war und demgemäss alle unnöthigen Manipulationen am Uterus streng vermieden worden waren, trat um 11 Uhr eine nicht unbedeutende Blutung ein, die aber bald nachliess, gefolgt von dem sicher nachweisbarem Tode der Früchte. Es konnte sich nur um eine vorzeitige Lösung des Mutterkuchens handeln in Folge der starken Verkleinerung der Uterushöhle. Glücklicherweise waren es Zwillinge, so dass die zweite Fruchtblase wohl zum Theil hemmend auf die Blutung wirkte. Da, wie gesagt, die Blutung sich sehr bald mässigte und die Bedingungen für eine Wendung des in Schädellage liegenden Kindes und bei nur für einen Finger durchgängigem Cervicalcanale sehr ungüngstige waren, so wurde zunächst versucht, die sehr mangelhafte Wehenthätigkeit des Uterus anzuregen, theils durch Massage und warme Douchen, theils durch Secale und selbst Faradisation der Brüste, doch umsonst.

Gegen 2 1/2 Uhr Mittags stellten sich Zeichen allgemeiner Anämie ein, die zur Beendigung der Geburt à tout prix aufforderten. Da der Muttermund und Cervicalcanal auch jetzt noch immer knapp für zwei Finger durchgängig waren, so wurde die combinirte Wendung auf die Füsse versucht, welche Herrn Dr. Voigt trotz der äusserst schwierigen Verhältnisse auch gelang. Langsame Erweiterung der Geburtswege durch steten Zug bis zur Möglichkeit der Perforation des Kopfes. Perforation und Extraction mit der Boër'schen Zange des sich in Schädellage befindenden zweiten Zwillings. Placenta wurde mit alten Blutgerinnseln bedeckt unmittelbar darauf (3,45) exprimirt. Intrauterine Chlorausspülung. Glatter Wochenbettsverlauf. Länge der eineiigen Früchte 33 und 32 cm.

Wenn ich auch dem Vorschlag des Herrn Dr. Graefe, den Kaiserschnitt bei vorzeitiger Placentarlösung in den schwersten Fällen auszuführen, sympathisch gegenüberstehe, so muss ich doch betonen, dass dieser immerhin heroische Eingriff nur bei drohendster Gefahr und völliger Unmöglichkeit der raschen Entbindung auf anderem Wege ausgeführt werden darf. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass er in solchen Fällen dem Accouchement forcé bei weitem vorzuziehen ist, trotzdem die Früchte schon abgestorben sein werden, es sich also nur darum handelt, das Leben der Mutter zu retten. Diese ist aber bei regelrechtem Kaiserschnitt weniger gefährdet als bei der gewaltsamen Entbindung bei nicht vorbereiteten Weichtheilen. Es treffen hier zum Theil dieselben Erwägungen wie bei Eklampsie zu. In allen andern Fällen hat man sich möglichst spectativ zu verhalten und die Geburt, wenn nicht anders möglich wie im vorliegenden Fall, durch combinirte Wendung und Perforation, vielleicht auch im Nothfalle unter Zuhilfenahme tiefer Cervixincisionen so bald und so rasch wie möglich zu beendigen.

Dr. Keil: Auch ich verfüge über eine Beobachtung von Absterben der Frucht durch vorzeitige Lösung der Placenta.

Eine 28jährige drittgeschwängerte bekam im 6. Monat ihrer bis dahin normal verlaufenden Schwangerschaft plötzlich und ohne bekannte Ursache eine starke Blutung. Unter Darreichung von Opiaten und Verordnung von Bettruhe stand dieselbe zwar bald, machte sich aber während der nächsten 4 Wochen noch insofern geltend, als fortwährend zunächst fruchtwasserähnlicher Abfluss, später bräunlich schmierige Abgänge sich einstellten. Die vorher deutlich empfundenen Kindsbewegungen wurden zunächst schwächer, um bald gänzlich zu sistiren. Das Allgemeinbefinden war insofern gestört, als grosse Schwäche und Appetitmangel eintrat.

Als ich nun von dem bisher behandelnden Collegen zu dem Fall hinzugezogen wurde, fand ich die Frau äusserst anämisch mit kleinem frequenten Puls, nicht fiebernd. Der Uterus entsprach in Form und Grösse einer Gravidität vom Ende des 6. Monats, war ausserordentlich prall und fest, so dass Kindstheile nicht deutlich durchgefühlt werden konnten, Herztöne und Kindsbewegungen konnten nicht constatirt werden; bei innerer Untersuchung fand ich den Cervicalcanal geschlossen, über dem vorderen Scheidengewölbe einen ballotirenden Kopf, der untersuchende Finger war mit zähen braunen Schleim bedeckt. Ich stellte die Diagnose auf partielle oder totale Lösung der Placenta, eventuell bedingt durch Placenta marginata und hierdurch erfolgten Fruchttod. Therapeutisch empfahl ich die Einleitung des künstlichen Aborts, dieser letztere wurde 2 Tage später nach Aufnahme in meine Privatklinik eingeleitet. Der Uterus zeigte sich allen Wehen erregenden Mitteln äusserst renitent. Nach 4 mal 24 Stunden waren trotz Einlegung von Laminariapressschwämmen, Bougies, Anwendung heisser Douchen und prolongirter warmer Bäder keine Wehen eingetreten. Erst nach Einlegung zweier ziemlich starker Bougies traten heftige und andauernde Wehen ein, welche dann auch schnell die Geburt zu Ende führten; während der letzten Wehen schon wurde die prall gespannte Blase in der Vagina sichtbar und ich war eben im Begriff dieselbe zu sprengen, als mit einer heftigen Presswehe der ganze Uterusinhalt, also Frucht, innerhalb des unversehrten Eisacks mit der rechts und vorn sitzenden Placenta geboren wurde. Nebenbei wurde eine ziemlich beträchtliche Menge geronnenen Blutes tief schwarz und bläulich gefärbt entleert. Die Placenta selbst war platt gedrückt, anämisch und zeigte das typische Bild einer ausgeprägten Placenta marginata. Ich habe das Präparat, da es mir von Interesse für die klinische Demonstration zu sein schien, der kgl. Frauenklinik überwiesen.

### Dr. Schmid-Monnard: Ueber einen genesenen Fall von Melaena neonatorum.

Es handelte sich um einen kräftigen Knaben, der von einer stark beleibten 30jährigen XII para im October d. Js. geboren wurde. Entbindung spontan, aber durch Wehenschwäche verzögert. Ammennahrung. Vom 3. bis einschliesslich 6. Tage etwa stündliche blutige, schwarzgefärbte reichliche Stühle, dann allmähliche Rückkehr zur Norm. Das Kind war sehr anämisch geworden, aber weder sehr kalt noch collabirt.

Behandlung hatte bestanden in Liq. ferri sesquichl., stdl. 1 Tr. in Haferschleim, daneben Spiraether und Liq. ammon. anis., 2 stdl. etwas Brust, wobei das Kind möglichst in ruhiger Lage belassen wurde. Kalte Umschläge auf's Abdomen wurden nicht gemacht, vielmehr für Warmhaltung des gesammten Körpers gesorgt.

### Herr Graefe: Demonstration eines gänseeigrossen submucösen Myoms.

Das Präparat ist nicht als solches interessant, wohl aber dadurch, dass es von einer 70jährigen Dame stammt und durch den Verlauf der Operation.

Patientin hatte vor 17 Jahren ihre Menses verloren, seitdem nie an Blutungen oder Fluor gelitten. Vor 1/4 Jahr trat plötzlich eine kurze, aber profuse Blutung auf. Dieselbe wiederholte sich in kürzeren oder längeren Zwischenräumen mehrfach. Als Gräfe zugezogen wurde, fürchtete er, dass es sich um eine maligne Erkrankung handle. Allerdings sprachen die längeren Pausen zwischen den eingetretenen Blutungen, das Fehlen jeglichen Ausflusses dagegen. Die Untersuchung ergab: Scheide nicht senil; normale Portio; Muttermund geschlossen; Corpus uteri faustgross. Nach Laminariadilatation fand sich ein an der rechten Wand und im Fundus breitbasig adhärirendes Myom. Die Enucleation war schwierig, gelang aber bis anf ca. 2/3 des Umfangs. Dann musste das Allongement gemacht werden. Während desselben gab der Tumor plötzlich nach. Bei ganz leichtem Zug erschien er, mit ihm der invertirte Uterus in der Vulva. Die Enucleation konnte nun ohne Schwierigkeit beendet werden. Nach Reinversion Tamponade der Uterushöhle mit Jodoformgaze. Fieberloser Verlauf.

Dass ein submucöses Myom erst in so hohem Alter zu starken Blutungen führt, ist eine Seltenheit. Dass es sich erst jetzt gebildet, ist natürlich nicht anzunehmen. Möglich aber ist es, dass es erst nach Eintritt der Menopause ganz allmählich gewachsen ist und schliesslich zu den Blutungen geführt hat. Vielleicht auch sind diese als Folge beginnender spontaner Ausstossung anzusehen.

## Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 21. Mai 1891.

Vorsitzender: Herr G. Merkel.

(Schluss.)

6) Herr **Cnopf** jun. theilt folgenden Fall mit:

N. N., 3 Wochen alt, kam am 18. Februar 1890 in ambulatorische Behandlung wegen einer ausgedehnten Verbrennung 2. Grades am Schädeldach und Verbrennung geringerer Ausdehnung an den Händen; das Kissen war durch Herausfliegen eines Funkens aus dem nahen Ofen in Brand gerathen.

24. II. Grosse Defecte auf dem Kopfe.

3. III. In der Mitte des Schädeldaches eine zungenförmige nekrotische Hautinsel.

5. III. Wunde beginnt sich zu reinigen; 2 grosse runde Defecte.

7. III. Fortdauernde Abstossung nekrotischen Gewebes in grossem Umfang.

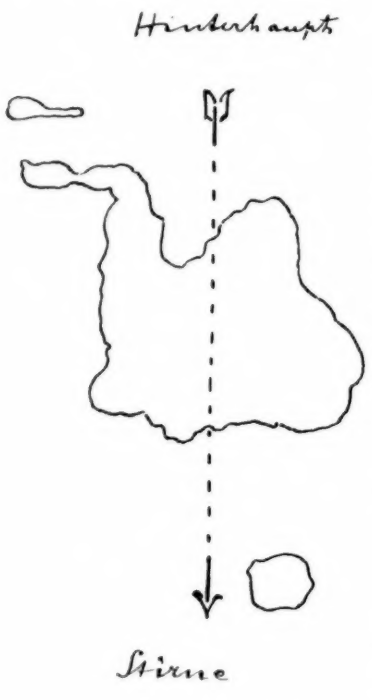
22. III. Wunde sehr gut aussehend bis auf einen 10 pfennigstückgrossen Defect, wo der vom Periost entblösste Knochen freiliegt.

18. IV. Der oben beschriebene Knochen wird in seiner äusseren Lamelle abgelöst mit Pincette.

Soweit die poliklinischen Aufzeichnungen vom vorigen Jahr; im April dieses Jahres wurde mir das Kind wegen einer Angina wieder gebracht; dasselbe hatte sich gut entwickelt; der Kiefer trägt sämmtliche Schneide- und Eckzähne und die 4 ersten Molaren; der Thorax ist gut entwickelt, ohne Auftreibung der Rippenknorpel; das Kind hat vor Ablauf des 1. Jahres mit Gehversuchen begonnen. Der Ausbruch der Zähne begann im 7. Monat und erfolgte ziemlich leicht.

Die Hinterhauptsknochen sind überall fest; über die grössere Hälfte des Schädeldaches nach V zu fehlen die Haare vollständig; die äussern Bedeckungen sind gebildet durch eine glatte dünne etwas atrophische, wenig mit Blutgefässen durchzogene, an einzelnen Stellen des Randes strahlig gezeichnete Narbe, innerhalb deren an einigen Randstellen kleine Inseln normaler Haut sich zeigen; ungefähr in der Mitte dieser Narbe, beiläufig in der Gegend der grossen Fontanelle bemerkt man in ziemlicher Ausdehnung ein rhythmisches Pulsiren der Narbe.

Bei näherer Untersuchung findet sich hier ein grosser, unregelmässig gestalteter Defect des Knochens, dessen genaue Umrisse und Maasse sie aus beiliegender Zeichnung ersehen; die gestrichelte Linie bezeichnet die sagittale Medianlinie des Schädels; ausserdem sehen Sie noch einen kleinen rundlichen Defect im l. Stirnbein und einen keulenförmigen im rechten Schläfenbein; die Ränder sind zackig abgerundet sehr deutlich durchfühlbar, da ausser den sehr dünnen Narben und der Dura offenbar jede andere Bedeckung fehlt.




Das Kind war abgesehen von der intercurrenten Angina vollständig munter; hat nie an Krämpfen gelitten, nur bemerkte die Mutter, dass es sich gegen jede Kopfbedeckung sträubte; die Intelligenz ist vollständig normal; das Kind sehr lebhaft, plaudert und lacht.

Der gerade Schädel dm. = 15.5 (15.), der quere 13.0 (12.5). Also beidemal eine Differenz von 0,5 cm gegenüber dem Durchschnittsmaass, der Schädel erscheint in seiner oberen Hälfte etwas verbreitert und macht bei oberflächlicher Betrachtung den Eindruck eines rhachitischen; da jedoch, wie oben erwähnt, alle Symptome für Rhachitis fehlen — das Kind wurde ausschliesslich an der Brust genährt von einer jungen kräftigen Mutter — so müssen die Veränderungen am Schädel einzig als Folgen der mit 3 Wochen erlittenen Verbrennung aufgefasst werden.

Die Erklärung dieser Veränderungen lässt sich wohl so geben, dass einerseits durch die tiefgehende Verbrennung das Periost an der betreffenden Stelle zerstört wurde und so die Apposition von neugebildeter Knochensubstanz nicht stattfand; ich habe oben in den kurzen poliklinischen Notizen erwähnt, dass sich am Schlusse der Behandlung eine 10 Pfennig-Stück grosse Necrose der äusseren Knochenlamelle bildete; diese Stelle war jedoch im linken Seitenwandbein gegen die linke Lambdanaht zu gelegen, also ausserhalb des jetzt bestehenden Defectes. Da jedoch, wie bekannt, der Process der Verknöcherung an den Deckknochen sich aus zwei Faktoren combinirt — der Thätigkeit der Periostes und der intermembranösen Knochenbildung durch Aussenden radiärer Bindegewebsbalken vom Ossificationspunkte aus mit nachfolgender Einlagerung von Kalksalzen — so ist es nothwendig anzunehmen, dass durch die Verletzung die physiologischen Vorbedingungen für die intermembranöse Ossification, sowie die beim ausgetragenen Kinde bereits vorgebildete dünne Knochenlamelle an dieser Stelle ebenfalls zerstört wurde; hiefür spricht vor Allem der kleine isolirte Defect im linken Stirnbein, der weit entfernt vom Rande desselben, nahe dem Ossificationspuncte gelegen ist; es handelt sich also ausser um gestörte Knochenneubildung infolge von Untergang des Periostes auch um Resorption bereits gebildeter Knochensubstanz.

Aus diesen Erwägungen geht hervor, dass sich die Defecte wahrscheinlich auch mit der fortschreitenden Entwicklung des Schädels nicht verkleinern werden, weil eben die anatomischen Bedingung zur Knochenregeneration fehlen.

Da das Kind durch diesen Defect bei jeder leichten Kopfverletzung den grössten Gefahren ausgesetzt ist, so ist es wohl unbedingt nöthig, Vorsichtsmaassregeln zu treffen. Ich gedenke zu diesem Zwecke einstweilen eine feste Schutzplatte tragen zu lassen; vielleicht liesse sich auch durch eine osteoplastische Operation eine dauernde Verschliessung erzielen.

## XI. Congress für innere Medicin.

Der XI. Congress für innere Medicin findet vom 20. bis 23. April 1892 zu Leipzig im Deutschen Buchhändlerhause, Hospitalstrasse, unter dem Vorsitze des Herrn Professor Curschmann-Leipzig statt.

Die Themata, welche zur Verhandlung kommen sollen, sind:

Mittwoch, den 20. April: Die schweren anämischen Zustände. Referenten: Herr Biermer-Breslau und Herr Ehrlich-Berlin.

Freitag, den 22. April: Die chronische Leberentzündung. Referenten: Herr Rosenstein-Leyden und Herr Stadelmann-Dorpat.

Die nachstehenden Vorträge sind bereits angemeldet: Herr Emmerich-München: Ueber die Ursache der Immunität und die Heilung von Infectionskrankheiten. — Herr Peiper-Greifswald: Ueber Urämie. — Herr Rob. Binswanger-Kreuzlingen-Constanz: Ueber die Erfolge der Suggestiv-Therapie. — Herr Goltz-Strassburg: Ueber die Folgen der Ausschneidung grösserer Stücke des Rückenmarkes (Bericht über Beobachtungen, welche von den Herren Goltz und Ewald an Hunden angestellt wurden). — Herr Schott-Nauheim: Zur Aetiologie der chronischen Herzkrankheiten. — Herr v. Jaksch-Prag: Thema vorbehalten. — Herr Fürbringer-Berlin: Zur Kenntniss der sogenannten Leberkolik und Pseudogallensteine. — Herr Vucetic-Mitrovitz: Behandlung des Alkoholismus. — Herr Minkowski-Strassburg: Weitere Mittheilungen über den Diabetes mellitus nach Pancreasexstirpation. — Herr Ebstein-Göttingen: Thema vorbehalten. — Herr Adamkiewicz-Krakau: Ueber die Behandlung des Carcinoms. — Herr Finkler-Bonn: Die verschiedenen Formen der Pneumonie. — Herr Gerhardt-Berlin: Thema vorbehalten. — Herr Israël-Berlin: Ueber die secundären Veränderungen der Kreislauforgane bei Insufficienz der Nierenthätigkeit. — Herr Landois-Greifswald: Ueber den therapeutischen Werth der Bluttransfusion beim Menschen. — Herr Rütimeyer-Basel-Richen: Zur Pathologie der Bilharziakrankheit. — Herr Grawitz-Greifswald: Ueber die hämorrhagischen Infarcte der Lungen. — Herr Klebs-Zürich: Ueber die Heilung der Tuberculose und die Biologie der Tuberkelbacillen. — Herr G. Klemperer-Berlin und Herr F. Klemperer-Strassburg: Untersuchungen über die Ursachen der Immunität und Heilung, besonders bei der Pneumonie. — Herr Buchner-München: Ueber Immunität gegen Infectionskrankheiten. — Herr v. Ziemssen-München: Ueber subcutane Bluttransfusion. — Herr F. Wolff-Reiboldsgrün: Ueber das Verhältniss der Infectionsgefahr zum wirklichen Erkranken bei Tuberculose. — Herr Löffler-Greifswald: Thema vorbehalten. — Rich. Stern-Breslau: Ueber Darm-Desinfection. — Herr H. Leo-Bonn: Beobachtungen über Diabetes mellitus. — Herr Schreiber-Königsberg: Ueber Circulationsstörungen in den Nieren.

Mit dem Congresse ist eine Ausstellung neuerer ärztlicher Apparate, Instrumente, Präparate u. s. w. verbunden. Anmeldungen für dieselbe sind an den Local-Secretär des Congresses, Herrn Privatdocenten Dr. Krehl, Leipzig, Thalstrasse 31, zu richten.

## Verschiedenes.

(Ein neuer Nasensteg für Brillen), welcher bezweckt, der bei Brillenträgern häufigen, auf Compression der Venen des Nasenrückens durch den Nasensteg beruhenden Hautröthe vorzubeugen, wurde von cand. med. Lueddeckens in Leipzig construirt und im Arch. f. Augenhk., H. 3, 1891 beschrieben. L. hatte zuerst an sich die Beobachtung gemacht, dass nach mehrstündigem Tragen einer Brille mit bisher üblichem Nasensteg seine Nase auffallend geröthet war — eine Erscheinung, die sich nach Entfernung der Brille stets binnen kurzer Zeit verlor. Diese Beobachtung an sich, sowie der Umstand, dass er unter dem Publicum in den mit Nasenröthe behafteten Individuen fast durchgängig Brillenträger constatirte, brachte ihn auf den Gedanken: die berüchtigte Nasenröthe, welche für ihre Besitzer oft so peinlich wird, sei in vielen Fällen lediglich eine durch Compression der Blutwege der Nasenhaut hervorgerufene Blutstauung, die sich durch Aufhebung des Druckes verlieren müsste, wenn durch diesen nicht bereits eine endgültige Dilatation der Gefässe herbeigeführt worden wäre. — Eine genaue anatomische Untersuchung des Gefässsystems der Nase belehrte ihn, dass die Venen der Nasenflügel und der seitlichen Nase sich zu centralem Abfluss in eine Quervene vereinigen, aus der dann das Blut beiderseits nach der Wange weitergeführt wird. Dieselbe Richtung hält der Nervus infratrochlearis ein. Diese Medianvene und die benachbarten Nerven werden durch die bisher üblichen Brillennasenstege, namentlich wenn dieselben federnd klemmen, comprimirt; falls nicht besonders günstige Anastomosen Abhilfe gewähren, kommt es zu praller Füllung des Capillarnetzes der Nasenoberhaut, und die dauernde Stase begünstigt das Erfrieren der Nase. In diesem Umstand, der bisher durchaus keine Würdigung erfahren hatte, erkannte Lueddeckens den einzig wahren Ausgangspunkt jeder wirksamen Abhilfe. Er construirte deshalb seinen Normalsteg so, dass der Nasenrücken gänzlich frei von jedem Drucke bleibt. In zierlichster Spangenform krümmt sich der Steg in geringer Entfernung von der Oberhaut über den Nasenrücken hinweg und liegt der Nase beiderseits durch seitliche Stützflächen an. Da die Stützflächen gemäss der Verlaufsrichtung der Gefässe und Nerven jener Hautbezirke länglich sind, wird der Druck der Brille fast unmerklich. Die Mehrkosten der Neuconstruction sind sehr gering. Die Anfertigung dieser Brillen hat die altrenommirte Firma „vormals E. Busch" in Rathenow übernommen.

### Therapeutische Notizen.

(Eine neue Behandlungsart des Lupus exulcerans.) Nachdem der Lupus nach der nun allgemein herrschenden Ansicht eine abgeschwächte Tuberculose ist und man bei der Behandlung mit Leberthran sehr gute Erfolge hatte, versuchte Herr Devergie den Lupus nur durch Allgemeinbehandlung mit Leberthran zu bekämpfen. Aber auch damit wurde ebenso wie mit den übrigen Mitteln, die jetzt in Anwendung kommen, nur geringer Erfolg erzielt; Zilgien, Professor der pathologischen Anatomie zu Nancy, empfiehlt nun (Bulletin Médical. No. 4, 1892) neben innerer Darreichung des Leberthrans locale Application desselben, womit er auffallend rasche Vernarbung der lupösen Stellen erzielt habe. Einen Modus habe er dabei inne gehalten, zu dessen Erläuterung folgender Fall beschrieben ist. Eine 33jährige Frau war mit einem Lupus der ganzen linken Wange schon seit 3 Jahren behaftet, wegen dessen sie 2½ Jahre vergeblich mit allen möglichen Mitteln behandelt worden war. Dann verbreitete sich das Uebel rapide über die rechte Wange, rechte Hälfte der Oberlippe, Stirne und rechtes Auge, letzteres in hohem Grade bedrohend. Vor 2 Monaten nun wurde folgende Behandlung begonnen: auf die ergriffenen Stellen der Stirne und der Wange werden den einen Tag Jodoformgazestreifen gelegt, welche mit Leberthran durchtränkt sind, auf das kranke Auge und Oberlippe Jodoformpulver gestreut. Den folgenden Tag werden alle erkrankten Theile (auch Auge und Oberlippe) mit Jodoformpulver verbunden; auf diese Weise einen Tag um den andern wechselnd zeigte sich an Stirn und Wange schon nach 14 Tagen Tendenz zur Heilung und nach 4 Wochen war die Vernarbung an diesen Theilen complet. Auge und Oberlippe zeigten hingegen heftige Suppuration. Ein inzwischen aufgetretenes Erysipel hinderte den weiteren Verlauf nicht, der mit völliger Vernarbung derjenigen Stellen endete, die mit Leberthran behandelt waren, während die bloss mit Jodoform verbundenen so unheilvollen Fortschritt zum Schlechteren nahmen, dass eine Enucleation des rechten Auges als unabweislich erachtet wurde. St.

(Therapeutische Mittheilungen aus dem Gebiete der Kinderheilkunde. Schluss.) Von den weiteren therapeutischen Bemerkungen Demme's sind von Interesse diejenigen über die Phosphorbehandlung der Rhachitis. Demme hat sich überzeugt, dass gerade bei den schweren und complicirten Formen rhachitischer Erkrankung die Phosphorbehandlung von grossem Werthe ist. Leichte Fälle von Rhachitis können selbstverständlich auch durch einfache hygienische Massnahmen, durch sorgfältige Regulirung der Ernährungsverhältnisse, unterstützt durch die Darreichung von Leberthran u. s. w., geheilt werden. Aber auch hier führt die Phosphorbehandlung, unter Wahrung der hygienischen Vorschriften, am schnellsten zum Ziele. Demme stützt seine Ansicht durch Mittheilung eines schweren Falles von Rhachitis, mit Infraction fast sämmtlicher Röhrenknochen in Folge von Eclampsie, Spasmus glottidis und Craniotabes, der, trotz bestehender Verdauungsstörungen, mit Phosphor nach Kassowitz behandelt wurde. Der Knabe erhielt von einer Lösung von Phosphor 0,01 in Oleum olivarum recent. 10,0 täglich 10 Tropfen in einigen Löffeln warmer Bouillon. Er vertrug diese Medication sehr gut, weit besser als die vorher versuchte Darreichung in Leberthran, Emulsionsform etc.; dabei hörte auch die Diarrhöe auf. 14 bis 18 Tage später waren die Anfälle von Spasmus glottidis verschwunden. Von der Craniotabes war nur wenig mehr zu erkennen; die Fracturstellen der Extremitäten boten eine befriedigende Callusbildung und Festigkeit dar. Nach weiteren 6 Wochen der Phosphorbehandlung in der angegebenen Weise konnte der Knabe als geheilt entlassen werden. Eine Recidive der Rhachitis trat nicht ein.

In einem Fall von Icterus neonatorum mit reichlichen Magen- und Darmblutungen gelang es letztere zu stillen durch Darreichung einer eisgekühlten Mischung von 1,0 Liqu. ferri sesquichlor, auf 100,0 Aqu. dest., 2 stündl. einen Kaffeelöffel mit 2 Kaffeelöffel Eiswasser vermischt. In der Zwischenstunde werden 8—10 Kaffeelöffel eisgekühlte Milch mit 4—5 Tropfen Cognac gegeben. Warme Einhüllung der Extremitäten. Der Fall kam zur Heilung.

Verbrennungen behandelt Demme in der Weise, dass nach Entleerung der Blasen zunächst Umschläge mit einem Liniment aus Leinöl und Kalkwasser angewandt werden, später eine dichte Bedeckung der verbrannten Theile mit frisch bereiteter Jodoform- oder Aristolgaze, mit nachmaliger Wattebedeckung und Compressionseinwickelung vorgenommen wird. Beide Verbandmittel beschränken die bei Brandwunden so lästige Secretion und dadurch den für den Patienten schmerzhaften Verbandwechsel. Nehmen die Granulationen ein luxuriirendes Wachsthum an, so lässt Demme gebrannten Alaun aufstreuen, mit nachfolgendem Watte-Compressionsverband. Auch durch Salol wurden wuchernde Granulationen zuweilen günstig beeinflusst. Bei 2 Fällen von Verbrennung mit torpiden Granulationen und sehr langsamer Heilung versuchte Demme Injectionen von cantharidinsaurem Natrium (0,025 mg alle 3—4 Tage) und glaubt, dass nach 5 Injectionen die Heilung ein rascheres Tempo annahm.

(Zur Therapie der Influenza) empfiehlt Dr. Hennig (Allg. med. C.-Ztg. 93/91) das salicylsaure Antipyrin (Salipyrin). Er rühmt diesem Mittel eine geradezu specifische Wirkung gegen Influenza nach. Er lässt dasselbe in grösseren Dosen, — es genügen meist 3,0—5,0 g — in ¼—½—1/1-stündigen Intervallen in den Nachmittagstunden von 3 Uhr ab nehmen, worauf in der Regel Euphorie eintrete und die Kranken die Nacht ruhig verbringen. In den meisten Fällen genüge es, in den nächsten Tagen um dieselbe Zeit 1,0—2,0 S. zu geben, um vollständige Genesung herbeizuführen.

Auch Dr. Gogrewe, Assistent der med. Klinik in Greifswald, berichtet auf Grund seiner an dieser Klinik und an sich selbst gemachten Erfahrungen über günstige Wirkung des Salipyrin bei Influenza. (D. Med. Ztg. 18. Jan.) Es wird durch das Mittel der Fieberverlauf wesentlich abgekürzt und es werden die heftigen Cephalalgien und sonstige Schmerzen beseitigt oder gemildert. Auf die Bronchitis wirkt es nach Gogrewe's Erfahrungen nicht.

---

## Tagesgeschichtliche Notizen.

**München,** 19. Januar. Der ärztliche Verein München hat in seiner Sitzung vom 13. ds. auf Antrag des Geheimrathes v. Ziemssen eine Commission gewählt, welche der Frage der Errichtung von Sanatorien für unbemittelte Lungenkranke in der Nähe von München näher treten und eventuell die Gründung eines Vereins zur Förderung dieses Zweckes vorbereiten soll.

— Der Finanzausschuss der bayerischen Abgeordnetenkammer hat in der vergangenen Woche den Etat der Landesuniversitäten berathen und sämmtliche wichtigeren Forderungen genehmigt. Für München wurden u. A. bewilligt: 470000 M. für den Neubau eines physikalischen Instituts (dasselbe ist als Erweitung des Universitätsgebäudes geplant); 72000 M. für den Neubau eines Hörsaals am botanischen Institut; 150000 M. für den Ankauf eines Grundstückes für die Anatomie und das physiologische Institut. Für Würzburg: 425000 M. für den Neubau eines Collegienhauses (1. Rate, die ganze Bausumme beträgt 850000 M.); 325000 M. für den Neubau eines chemischen Laboratoriums (1. Rate); in der Discussion bezeichnete Minister v. Müller auch den Neubau einer Augenklinik in absehbarer Zeit für nothwendig. Für Erlangen: eine neue ausserordentliche Professur in der philosophischen Facultät (analytische Chemie), und eine neue ausserordentliche Professur in der medicinischen Facultät (Chirurgie).

— Die von Geh. Rath Pistor angeregte Umgestaltung der Berliner Sanitätspolizei (Anstellung von Gesundheitsaufsehern und Errichtung von Bezirks-Sanitätscommissionen) soll demnächst in's Leben treten.

— Influenza. Nach den Zeitungen liegen Meldungen aus England, Frankreich, Belgien, Spanien, Italien, Egypten, aus der europäischen Türkei, aus Oesterreich und Ungarn, Schweden, sowie aus verschiedenen Theilen des deutschen Reichs, wie Hessen-Nassau, Bayern, Mecklenburg, über Erkrankungen und Todesfälle an der Influenza vor. Die Seuche ist demnach zur Zeit in fast sämmtlichen Ländern Europas, im Norden wie im Süden, im Westen wie im Osten verbreitet und herrscht theilweise mit erheblicher Heftigkeit. Unter den schon früher heimgesuchten Ländern sind zur Zeit

England und Italien in besonders hohem Grade befallen. In sämmtlichen englischen Berichtsstädten mit Ausnahme von Edinburg hat die Gesammtsterblichkeit zugenommen. In London betrug dieselbe in der Berichtswoche 42,0 (gegen 21,9 der Vorwoche) bei 37 Todesfällen an Influenza (gegen 19), 482 Todesfällen an acuten Erkrankungen der Athmungsorgane (gegen 251) und 258 Todesfällen an Lungenschwindsucht (gegen 204), in Dublin 45,8 (33,9), Liverpool 42,2 (28,1), Manchester 35,6 (27,1). Dagegen ist die Sterblichkeit in Edinburg von 25,5 (bei 22 Todesfällen an Influenza) auf 22,9 (bei 10) in der Berichtswoche herabgegangen. — Ganz Ober-Italien soll von der Seuche heimgesucht sein, insbesondere Mailand, Como, Bergamo, Rovigo, Vicenza, Verona und Venedig. V. d. k. G.

— In München ist die Influenza noch in allmählicher Ausbreitung begriffen, doch sind die Erkrankungen weder so heftig, noch werden so weite Bevölkerungskreise befallen wie vor zwei Jahren. Der Zugang von Influenzakranken bei den öffentlichen Krankenanstalten ist ein mässiger. Seitens der Münchener Aerzte, ausschliesslich der Krankenhäuser, wurden in der 1. Jahreswoche 826 Influenza-Erkrankungen gemeldet, wobei allerdings die Einsendungen einzelner Collegen noch ausständig sein mögen.

— Gelbfieber. Nach den Zeitungen wüthet das Gelbfieber in Santos mit ausserordentlicher Heftigkeit. Seit Ende August sollen 18 Seekapitäne daselbst an Gelbfieber gestorben sein. Auf einigen Schiffen ist, wie es heisst, die ganze Besatzung von der Epidemie weggerafft worden Den schlechten sanitären Verhältnissen des Hafens wird viel Schuld an der grossen Sterblichkeit beigemessen. Auch die Pocken sollen in Santos ausgebrochen sein. An Bord des Dampfers „La Plata", welcher am 5. Januar aus Brasilien in Southampton angekommen ist, waren 2 Gelbfieberfälle tödtlich verlaufen. Da der letzte Todesfall schon Weihnachten vorgekommen war, erhielt das Schiff die Erlaubniss, in das Dock einzulaufen. V. d. k. G.

— Mitte Juni 1891 erkrankte in der Ortschaft Piesenkam eine Reihe von Personen an choleraartigen Erscheinungen, wie Brechdurchfall, Krämpfen etc.; eine Person starb. Es stellte sich heraus, dass der Verstorbene sowohl wie sämmtliche Erkrankte Würste und Fleisch von einer Kuh gegessen hatten, welche an chronischer Magen-, Darm- und Blasenentzündung gelitten hatte. Der betreffende Metzger, der zugleich Fleischbeschauer war und somit leicht hätte erkennen können, dass das Thier krank war, sowie der Eigenthümer der Kuh und Verkäufer des Fleisches wurden wegen Vergehens gegen das Nahrungsmittelgesetz, fahrlässiger Tödtung und fahrlässiger Körperverletzung vor Gericht gestellt. In der dieser Tage stattgehabten Verhandlung beantragte der Staatsanwalt für ersteren 8 Monate, für letzteren 6 Monate Gefängniss. Das Urtheil lautete für den Metzger und Fleischbeschauer auf 3 Monate Gefängniss und 30 M. Geldstrafe, während der Verkäufer des Fleisches, der angab Alles dem Metzger überlassen zu haben, freigesprochen wurde.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 52. Jahreswoche, vom 27. December 1891 bis 2. Januar 1892, die geringste Sterblichkeit Frankfurt a. M. mit 13.9, die grösste Sterblichkeit Münster mit 44,8 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starben an Scharlach in Plauen, an Diphtherie und Croup in Barmen, Bremen, Elbing, Frankfurt a. M., Görlitz, Remscheid, Stuttgart.

— Nachdem Verwechslungen von Morphium mit Calomel in Apotheken während der letzten Jahre häufiger geworden sind — in der Zeit von 1889 bis Sommer 1891 sind 5 derartige Fälle in preussischen Apotheken vorgekommen — und nachdem wiederholt Todesfälle dadurch veranlasst wurden, hat sich die preuss. Regierung veranlasst gesehen, besondere Anordnungen über die Aufbewahrung dieser Mittel zu treffen. Morphium und Morphiumzubereitungen sind demnach in Zukunft in einem eigenen, lediglich diesem Zweck dienenden Schrank und in besonders gekennzeichneten Standgefässen aufzubewahren; es ist ferner verboten, abgetheilte Pulver von Morphium und von Calomel oder Verreibungen des letzteren mit Zucker u. s. w. vorräthig zu halten.

— Der Sterbekassaverein der Aerzte Bayerns erstattet seinen Rechenschaftsbericht für das Jahr 1891. Derselbe ist auf dem Umschlag dieser Nummer zum Abdruck gebracht, worauf wir unsere Leser besonders aufmerksam machen.

— Die internationale Sanitätsconferenz wurde am 5. December in Venedig eröffnet. Es wohnen derselben 30 Delegirte, welche 15 Staaten vertreten, bei.

(Universitäts-Nachrichten.) **Breslau.** Prof. Kast, der den Ruf an die hiesige medicinische Klinik angenommen hat, wird mit 1. April von Hamburg hierher übersiedeln. — **Halle a. S.** Am 14. Jan. fand in dem neuerbauten chirurgischen Operationssaale der Kliniken die erste Vorlesung seitens des Herrn Prof. Dr. v. Bramann statt, welcher zu Beginn in kurzen Worten die Vortheile des neuen Baues darlegte und die elektrische Beleuchtungsanlage demonstrirte. Diese besteht hauptsächlich in 2 Kronleuchtern mit je 10 Glühlampen über den Operationstischen und Wandleuchtern im Auditorium. Zum Andenken an Geh.-Rath v. Volkmann ist im Saale dessen Bild in Gestalt eines Gypsmedaillons angebracht. — **Heidelberg.** Der ausserordentliche Professor Hofrath Dr. Knauff ist zum ordentlichen Professor der Hygiene und der gerichtlichen Medicin ernannt worden. — **Kiel.** Der Privatdocent der Ohrenheilkunde, Dr. Kosegarten wurde zum ausserordentlichen Professor befördert. — **Strassburg.** Der akademische Senat der Strassburger Kaiser Wilhelms-Universität schreibt für die Lamey-Preisstiftung gegenwärtig eine neue Preisaufgabe aus, die folgenden Wortlaut hat: »Es ist zu untersuchen, welche Aenderungen der Sterblichkeit, vornehmlich in den grösseren Städten Deutschlands, sich als Folgen hygienischer Verbesserungen nachweisen lassen«. Dabei ist der gestellten Aufgabe noch die folgende Erläuterung beigegeben: „Die Arbeit wird wesentlich eine statistische sein müssen. Es kommt dabei nicht auf methodologische Untersuchungen über Messung der Sterblichkeit an; die vorzuführenden Messungen müssen jedoch in Bezug auf Grundlagen und Verfahren zuverlässig sein. Das Hauptgewicht ist darauf zu legen, dass aus reichhaltigem Material möglichst genau der Zusammenhang zwischen Aenderungen der Sterblichkeit und hygienischen Verbesserungen (wie Impfwesen, Wasserleitung u. dergl.) dargethan wird; auch der Vergleich schlechterer Stadttheile mit besseren ist nicht ausgeschlossen." Die Höhe des Preises beträgt 2400 Mark. Die Arbeiten sind vor dem 1. Januar 1895 an den Universitätssekretär einzuliefern; dieselben können in deutscher, französischer oder lateinischer Sprache abgefasst werden. Die Bewerbung steht Jedermann, ohne Rücksicht auf Alter oder Nationalität offen. Die Vertheilung des Preises wird im Laufe des Jahres 1895 stattfinden.

**Pavia.** Dr. J. Clivio habilitirte sich als Privatdocent für Geburtshülfe und Gynäkologie. — **Pisa.** Dr. Fr. Denti wurde zum Privatdocent für Augenheilkunde ernannt.

(Todesfälle.) Am 7. ds. starb in Wien der berühmte Physiologe Ernst Wilh. Brücke im Alter von 72 Jahren an der Influenza. Eine Würdigung der wissenschaftlichen Bedeutung Brücke's hoffen wir in Bälde bringen zu können.

In Dresden starb am 10. ds. der Präsident des Landes-Medicinalcollegiums Geh. Med.-Rath Dr. Hermann Reinhard im Alter von 76 Jahren. Derselbe stand seit 36 Jahren im Medicinaldienste des Königreichs Sachsen.

In Gent ist am 5. Januar plötzlich im 46. Lebensjahre der Chemiker Prof. Dubois an der Influenza gestorben. Der Verstorbene hat an der Universität Gent Materia medica docirt.

In Paris starb am 12. ds. der Professor der Zoologie Quatrefages im Alter von 82 Jahren.

## Personalnachrichten.

### Bayern.

**Ernannt.** Der praktische Arzt Dr. Max Schoepp zu Herzogenaurach, Bezirksamts Höchstädt a. d. Aisch, zum Bezirksarzt I. Classe in Kronach.

**Abschied bewilligt.** Dem Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Lukinger, Regimentsarzt im 3. Inf.-Reg., unter gebührenfreier Verleihung des Charakters als Generalarzt II. Cl. mit Pension und mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform.

**Versetzt.** Der Stabs- und Abtheilungsarzt Dr. Fikentscher vom 4. Feld-Art.-Reg. als Bataillonsarzt zum 3. Inf.-Reg.; der Assistenzarzt 1. Cl. Dr. Jacoby vom 4. Inf.-Reg. zum 2. Train-Bat.; die Assistenzärzte 2. Cl. Dr. Kellermann vom 9. Inf.-Reg. zum Generalkommando II. Armee-Corps, Büx vom 2. Train-Bat. zum 9. Inf.-Reg. und Dr. Henke vom 1. Schweren Reiter-Reg. zum 1. Fuss-Art.-Reg.

## Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 1. Jahreswoche vom 3. bis 9. Januar 1892.

Betheil. Aerzte 345. — Brechdurchfall 9 (11*), Diphtherie, Croup 65 (61), Erysipelas 9 (7), Intermittens, Neuralgia interm. — (1), Kindbettfieber 3 (—), Meningitis cerebrospin. — (1), Morbilli 42 (35), Ophthalmo-Blennorrhoea neonatorum 5 (4), Parotitis epidemica 5 (5), Pneumonia crouposa 14 (24), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 24 (20), Ruhr (dysenteria) — (1), Scarlatina 9 (13), Tussis convulsiva 40 (37), Typhus abdominalis — (—), Varicellen 56 (69), Variola — (—). Summa 281 (289). Medicinalrath Dr. Aub.

## Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 1. Jahreswoche vom 3. bis 9. Januar 1892.

**Bevölkerungszahl** 349,000.

**Todesursachen:** Pocken — (—*), Masern — (—), Scharlach 3 (1), Rothlauf 1 (—), Diphtherie und Croup 8 (7), Keuchhusten 2 (7), Unterleibstyphus — (—), Brechdurchfall — (—), Ruhr — (1), Kindbettfieber 1 (—), Croupöse Lungenentzündung 2 (3), Genickkrampf 1 (—), Blutvergiftung 4 (1), Acut. Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 13 (5).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 206 (181), der Tagesdurchschnitt 29.4 (25.9). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 29.3 (26.9), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 20.8 (17.2), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 19.1 (15.0).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.